

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DES INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE 5098.0	Examiner les systèmes d'extincteurs à eau sous pression et sous air 5098.01	Vérifier les systèmes par voie humide, à poudre ou à neige carbonique 5098.02	Vérifier l'état du matériel de lutte contre les incendies 5098.03	Entretien des portes et des registres coupe-feu 5098.04	Entretien des panneaux d'incendie 5098.05
INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION ET D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE 5099.0	Vérifier et entretenir des systèmes à batterie 5099.01	Examiner les systèmes à génératrice 5099.02	Coordonner les programmes d'entretien saisonnier 5099.03		
UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE 5100.0	Utiliser des systèmes de chauffage 5100.01	Entretien des aérothermes 5100.02	Entretien des convecteurs et des radiateurs 5100.03	Entretien des serpentins réchauffeurs 5100.04	Entretien des appareils à induction 5100.05
	Entretien des échangeurs thermiques à basse pression 5100.06	Surveiller et consigner les lectures manométriques 5100.07	Se préparer en vue des inspections sur place 5100.08		
UTILISER ET ENTREtenir DES POMPES ET DES SYSTÈMES DE POMPAGE 5101.0	Examiner les systèmes de pompage, les pompes et leurs éléments 5101.01	Dépanner les systèmes de pompage, les pompes et leurs éléments 5101.02	Entretien des pompes et des éléments des systèmes connexes 5101.03	Procéder à l'arrêt et à la mise en marche des systèmes 5101.04	
UTILISER ET ENTREtenir DES CHAUDIÈRES À BASSE PRESSION 5102.0	Entretien des commandes et des dispositifs de sécurité des chaudières à basse pression 5102.01	Examiner l'état de la section de chauffe du corps de chaudière 5102.02	Examiner l'état de la section de refroidissement du corps de chaudière 5102.03		

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

UTILISER DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES	Réenclencher ou arrêter les systèmes électriques et leurs éléments	Coordonner des réparations électriques	Entretien des éléments de moteurs électriques		
5103.0	5103.01	5103.02	5103.03		
UTILISER ET ENTREtenir DES INSTRUMENTS ET DES SYSTÈMES DE COMMANDE	Utiliser les systèmes de commande du bâtiment	Dépanner les systèmes de commande	Entretien des systèmes de commande du bâtiment et leurs éléments		
5104.0	5104.01	5104.02	5104.03		
EXAMINER ET VÉRIFIER LA PLOMBERIE	Dépanner les installations de plomberie et leurs éléments	Entretien des installations de plomberie et leurs éléments	Répondre à des situations d'urgence		
5105.0	5105.01	5105.02	5105.03		
SURVEILLER ET ANALYSER LA CONSOMMATION EN SERVICES PUBLICS	Surveiller les lectures de consommation en services publics	Analyser la consommation			
5106.0	5106.01	5106.02			
ENTREtenir LES APPAREILS MÉNAGERS ET LES SYSTÈMES À GAZ	Installer des tuyauteries et des systèmes de tubage de propane et de gaz naturel de moins de 2,5 po de diamètre	Entretien des appareils ménagers à gaz installés			
5107.0	5107.01	5107.02			

Normes de formation par l'apprentissage

Technicien ou technicienne des installations



TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

PRÉFACE

La Direction de la formation en milieu de travail du ministère de la Formation et des Collèges et Universités (MFCU) a préparé cette norme de formation en association avec les comités sectoriels et en consultation avec des représentants de l'industrie. Ce document doit servir de guide aux apprentis, aux superviseurs ou aux formateurs, ainsi qu'aux parrains ou aux employeurs, dans le cadre du programme de formation et il détermine les conditions préalables à l'accréditation.

Ce document de formation est le seul dossier où est consigné le rendement des apprentis en milieu de travail.

Les superviseurs ou les formateurs et les apprentis doivent confirmer l'acquisition successive de chaque compétence en apposant leur signature et en indiquant la date à l'endroit approprié, sauf dans le cas d'une compétence facultative (zone ombrée).

Il appartient aux apprentis ainsi qu'aux parrains ou aux employeurs de prendre soin de ce document. En apposant leur signature au bas d'un énoncé de compétence, les superviseurs ou les formateurs et les apprentis confirment que ces derniers ont démontré avoir acquis cette compétence. Cette norme de formation a été élaborée spécialement pour documenter l'acquisition, par les apprentis, des compétences liées à ce métier.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

DÉFINITIONS

Acquisition d'une compétence

Fait, pour une personne, d'arriver à exécuter de façon répétée et sans aide une tâche en milieu de travail conformément à la norme de formation ou au sommaire de la formation.

Attestation de compétences

Liste de tous les ensembles de compétences comportant un espace pour la signature du parrain ou de l'employeur officiel.

Certificat d'apprentissage

Accréditation remise aux personnes ayant démontré qu'elles ont terminé avec succès un programme d'apprentissage en Ontario.

Certificat de qualification professionnelle

Accréditation remise aux personnes ayant obtenu la note de passage à l'examen du certificat de qualification professionnelle pour leur métier.

Comité sectoriel (CS) en vertu de la LARP et comité consultatif provincial (CCP) en vertu de la LQPAGM

En vertu de la LARP et de la LQPAGM, le ministre peut créer un comité provincial relatif à un métier ou à un groupe de métiers qui le conseillera sur l'établissement et le fonctionnement de programmes de formation par l'apprentissage et de qualification professionnelle.

Compagnon ou compagne d'apprentissage ou bien personne considérée comme telle

Personne ayant acquis les connaissances et les compétences relatives à un métier, à une autre profession ou à un corps de métier, ces connaissances étant attestées par les autorités provinciales ou territoriales.

Compétence

Compétence décrite dans la norme de formation (remarque : il s'agit d'une seule compétence et non d'un groupe plus important de compétences, appelé ensemble de compétences, unité de formation ou objectif général de rendement dans la norme de formation et dont fait partie la compétence).

Ensembles de compétences

Groupe de compétences énoncé dans la norme de formation (remarque : peut aussi être appelé unité de formation ou objectif général de rendement).

Facultatif

Se dit des compétences, des ensembles de compétences ou des objectifs généraux de rendement, dans les zones ombrées, dont il n'est pas nécessaire que l'acquisition soit confirmée par des signatures pour que l'apprenti ou l'apprentie puisse terminer le programme, mais sur lesquels l'apprenti ou l'apprentie pourrait être interrogé dans un examen du certificat de qualification professionnelle.

Ministère de la Formation
et des Collèges et Universités

Normes de formation par l'apprentissage

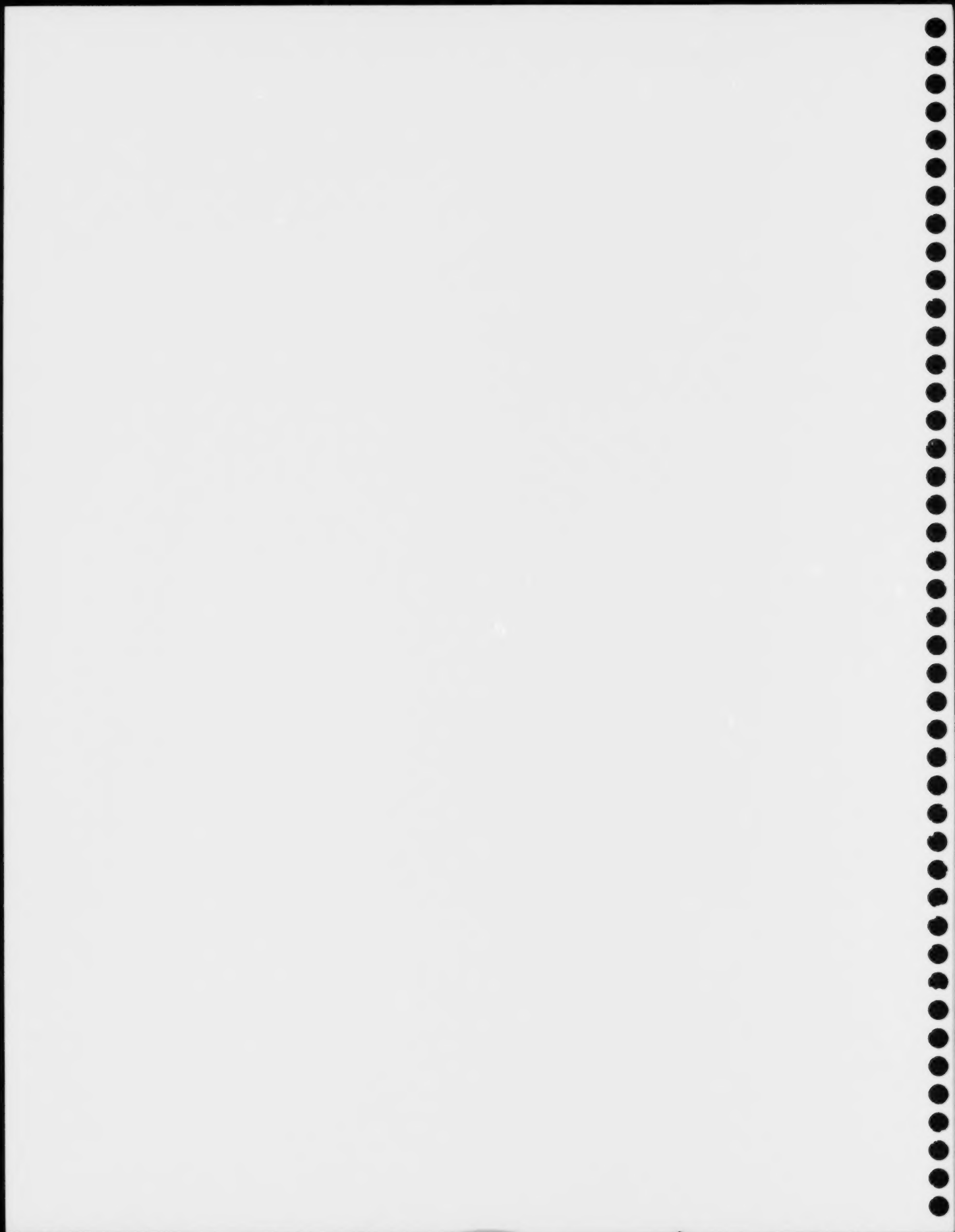
Technicien ou technicienne des installations

Code de métier : 255B

Date d'élaboration : mai 2004

Date d'impression : septembre 2005

Ce document est la propriété de l'apprenti ou de
l'apprentie dont le nom figure à l'intérieur et atteste
officiellement de sa formation.



TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

<u>TABLE DES MATIÈRES</u>	<u>PAGE</u>
Résumé du programme d'apprentissage et directives connexes.....	3
Profil de l'analyse des compétences.....	6
Préface	12
Définitions	13
Directives importantes à l'intention des apprentis.....	16
Directives importantes à l'intention des parrains ou employeurs et des superviseurs ou formateurs.....	16
Avis et déclaration sur la collecte de renseignements personnels.....	17
Rôles et responsabilités des apprentis, des parrains ou employeurs et des superviseurs ou formateurs.....	18
Attestation de compétences	20
 <u>ENSEMBLES DE COMPÉTENCES</u>	
5090.0 Adopter des procédures et des méthodes de travail sécuritaires	22
5091.0 Utiliser et entretenir les outils, le matériel et les dispositifs.....	27
5092.0 Exploiter les sources d'information sur les tâches à accomplir	30
5093.0 Effectuer l'entretien préventif	33
5094.0 Utiliser et entretenir des systèmes de climatisation et de ventilation.....	35
5095.0 Utiliser et entretenir des compresseurs d'air	40
5096.0 Utiliser et entretenir des refroidisseurs et des systèmes de réfrigération	42
5097.0 Utiliser et entretenir des systèmes de traitement de l'eau	44
5098.0 Inspecter et vérifier des systèmes de lutte contre les incendies et des installations d'extinction automatique	46
5099.0 Inspecter et vérifier des systèmes d'alimentation et d'éclairage d'urgence	49
5100.0 Utiliser et entretenir des systèmes de chauffage	51

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5101.0	Utiliser et entretenir des pompes et des systèmes de pompage	54
5102.0	Utiliser et entretenir des chaudières à basse pression.....	56
5103.0	Utiliser des systèmes électriques.....	58
5104.0	Utiliser et entretenir des instruments et des systèmes de commande.....	60
5105.0	Examiner et vérifier la plomberie.....	62
5106.0	Surveiller et analyser la consommation en services publics	64
5107.0	Entretien des appareils ménagers et les systèmes à gaz.....	65
5108.0	Entretien l'intérieur et l'extérieur d'édifices.....	67
5109.0	Effectuer l'entretien paysagiste	73
5110.0	Entretien des toits.....	76
5111.0	Souder à l'aide de matériel de soudage à l'arc	78
Dossier de l'apprenti ou de l'apprentie		81
Attestation de fin d'apprentissage		84

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

RÉSUMÉ DU PROGRAMME D'APPRENTISSAGE ET DIRECTIVES CONNEXES

1. **Définition du programme** : Le terme **technicien ou technicienne des installations** désigne une personne qui :

- vérifie et dépanne les systèmes des bâtiments.

Le programme de **TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS** est un programme d'apprentissage approuvé aux fins de la *Loi de 1998 sur l'apprentissage et la reconnaissance professionnelle (LARP)*.

2. **Directives connexes**

2.1 **Durée de la formation en milieu de travail (*des apprentis*)**

Le comité sectoriel a établi qu'un apprenti ou une apprentie doit généralement suivre **7280** heures de formation en milieu de travail pour acquérir les compétences professionnelles requises. Cette durée peut varier en fonction de circonstances individuelles.

2.2 **Durée de la formation en classe**

Le comité sectoriel a établi qu'un apprenti ou une apprentie doit généralement suivre **720** heures de formation en classe pour terminer le programme d'études associé au programme de formation, sauf dans les cas d'exemption de tout niveau de ce programme d'études.

2.1 **Rapport compagnon/apprenti**

Le comité sectoriel a établi qu'il faut généralement un compagnon ou une compagne d'apprentissage ou bien une personne considérée comme telle par apprenti ou apprentie pour que ce dernier ou cette dernière reçoive une formation en milieu de travail adéquate dans le cadre de ce programme. Ce rapport peut varier en fonction des circonstances individuelles.

3. **Exigences du programme**

3.1 **Ensembles restreints de compétences**

Ce programme ne comporte aucun ensemble restreint de compétences conformément au Règlement de l'Ontario 565/99, *Restricted Skill Sets*.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

3.2 Niveau d'instruction requis

Le comité sectoriel a établi que pour être admis à ce programme, il faut avoir terminé avec succès la 12^e année ou atteint un niveau de scolarité équivalent approuvé par le ministère.

(Voir la politique 102 fondée sur la LARP, portant sur le niveau d'instruction requis.)

3.3 Admissibilité à l'examen (*dans le cas des candidats au certificat de qualification professionnelle autres que des apprentis*)

Le candidat ou la candidate doit :

- fournir une preuve de ses capacités à l'égard de toutes les compétences obligatoires (zones non ombrées) énoncées dans les normes de formation ou le sommaire de la formation par l'apprentissage; et
- démontrer qu'il ou elle a suivi 8 000 heures de formation en milieu de travail.

(Voir la politique 150 fondée sur la LARP, portant sur l'évaluation des candidats au certificat de qualification professionnelle.)

3.4 Admissibilité à l'attestation de réussite (*dans le cas des apprentis*)

L'apprenti ou l'apprentie doit :

- acquérir toutes les compétences obligatoires (zones non ombrées) énoncées dans les normes de formation ou le sommaire de la formation par l'apprentissage; et
- terminer la formation en classe décrite dans les normes de formation en établissement approuvée par le ministère et l'industrie.

(Voir la politique 309 fondée sur la LARP, portant sur la réussite d'un programme d'apprentissage.)

4. Autre information

4.1 Autres ressources

On peut obtenir de l'information complète sur les exigences du programme, les lignes directrices et les normes connexes en consultant les ressources suivantes :

- *Loi de 1998 sur l'apprentissage et la reconnaissance professionnelle (LARP)*;
- Règlement de l'Ontario 573/99, *General Regulation* (règlement pris en application de la LARP, en anglais seulement);
- Règlement de l'Ontario 566/99, *Exemptions* (règlement pris en application de la LARP, en anglais seulement);
- normes de formation par l'apprentissage ou sommaires de la formation propres au programme;
- manuel du programme et des politiques fondés sur la LARP

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

4.2 Autre accréditation requise

Sans objet.

4.3 Cours préparatoires facultatifs

L'industrie a établi que certains cours du secondaire peuvent faire augmenter les chances de succès s'ils sont suivis avant l'inscription au programme. Pour obtenir plus de détails, voir le document intitulé *Itinéraires d'apprentissage de métiers*.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES

Technicien ou technicienne des installations – 255B

(Tous les ensembles de compétences non ombrés doivent être acquis et démontrés.)

ENSEMBLES DE COMPÉTENCES

COMPÉTENCES

ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES 5090.0	Respecter les consignes de sécurité établies dans les lois et les règlements 5090.01	Porter et entretenir le matériel de protection individuelle 5090.02	Tenir les lieux de travail en ordre 5090.03	Manipuler les matières dangereuses et toxiques liées au lieu de travail 5090.04	Appliquer les consignes de sécurité-incendie 5090.05
	Prendre des mesures correctives pour éliminer les dangers au travail 5090.06	Travailler en fonction de ses limites physiques 5090.07	Examiner les appareils élevateurs et l'équipement de manutention des matériaux pour en vérifier le bon état et le bon fonctionnement 5090.08	Travailler en hauteur 5090.09	Appliquer des procédures d'étiquetage et de verrouillage 5090.10
UTILISER ET ENTRETENIR LES OUTILS, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS 5091.0	Utiliser et entretenir des outils à main et le matériel connexe 5091.01	Utiliser et entretenir des outils à moteur et le matériel connexe 5091.02	Utiliser et entretenir des instruments de mesure 5091.03	Utiliser et entretenir des dispositifs d'essai et de diagnostic d'anomalies 5091.04	Examiner le matériel et les outils à main et à moteur 5091.05
EXPLOITER LES SOURCES D'INFORMA- TION SUR LES TÂCHES À ACCOMPLIR 5092.0	Établir les exigences en matière de fonctionnement et d'entretien à l'interne 5092.01	Interpréter les plans électriques, mécaniques et structuraux 5092.02	Communiquer avec les collègues de travail 5092.03	Rédiger des rapports 5092.04	Tenir des documents sur l'entretien 5092.05
	Préparer des bons de travail afin de planifier les services de gens de métier accrédités ou qualifiés 5092.06				

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

EFFECTUER L'ENTRETIEN PRÉVENTIF	Se charger du soutien administratif des tâches d'entretien préventif	Effectuer l'entretien préventif périodique	Coordonner des inspections et des travaux correctifs donnés en sous-traitance		
5093.0	5093.01	5093.02	5093.03		

UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION	Entretien et dépanner les systèmes de ventilation	Examiner les systèmes de traitement de l'air et leurs éléments	Entretien les systèmes de traitement de l'air et leurs éléments	Entretien les éléments de distribution d'air	Entretien des boîtes de connexion
5094.0	5094.01	5094.02	5094.03	5094.04	5094.05
	Coordonner les programmes d'entretien saisonnier	Vérifier et maintenir les réglages de pression	Entretien les thermostats d'ambiance	Maintenir la qualité, la température et l'humidité de l'air	Vérifier et nettoyer les réseaux de gaines et les grilles
	5094.06	5094.07	5094.08	5094.09	5094.10

UTILISER ET ENTREtenir DES COMPRESSEURS D'AIR	Examiner le compresseur et les réservoirs de purge	Entretien les pièces et les éléments des compresseurs d'air	Entretien les systèmes pneumatiques et les éléments connexes	Coordonner l'inspection annuelle des appareils sous pression	
5095.0	5095.01	5095.02	5095.03	5095.04	

UTILISER ET ENTREtenir DES REFROIDISSEURS ET DES SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION	Coordonner les programmes d'entretien saisonnier et y contribuer	Entretien les systèmes de refroidissement et leurs éléments	Contrôler et consigner le fonctionnement des systèmes de refroidissement et de réfrigération		
5096.0	5096.01	5096.02	5096.03		

UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE L'EAU	Entretien les systèmes de traitement de l'eau domestique	Entretien les systèmes de traitement de l'eau de chauffage et de refroidissement			
5097.0	5097.01	5097.02			

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5090.0 ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Adopter des procédures et des méthodes de travail sécuritaires en respectant les consignes de sécurité, en portant et en entretenant le matériel de protection individuelle, en tenant les lieux de travail en ordre, en manipulant les matières dangereuses, en appliquant les consignes de sécurité-incendie, en prenant des mesures correctives pour éliminer les dangers au travail, en travaillant sans dépasser ses aptitudes physiques, en inspectant les appareils élévateurs et l'équipement de manutention des matériaux, en travaillant sur de l'équipement en hauteur et en appliquant des procédures de verrouillage et d'étiquetage et des procédures de mise hors tension de manière à ce que tous les codes et règlements applicables et les politiques de l'entreprise soient respectés.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5090.01** **Respecter les consignes de sécurité établies dans les lois et les règlements**, en particulier la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* (LSST), la *Loi sur les accidents du travail* (LAT), la *Loi sur la protection de l'environnement* (LPE), le règlement sur les chaudières et les appareils sous pression pris en application a la *Loi sur les normes techniques et la sécurité* (LNTS), la *Loi sur le transport de matières dangereuses* (LTMD), le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), le *Code de prévention des incendies de l'Ontario* (CPIO) et le code ontarien de l'électricité, sur les chantiers de construction et les chantiers industriels, commerciaux et résidentiels, en déterminant les dispositions législatives pertinentes et en les appliquant aux procédures de travail.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5090.0 ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES *(suite)*

5090.02 Porter et entretenir le matériel de protection individuelle comme le matériel de protection des yeux, des oreilles, des mains, des voies respiratoires, du corps, de la peau et des pieds, en s'assurant que le matériel est bien ajusté et qu'il offre une protection optimale pour le travail à effectuer, conformément aux instructions des fabricants, aux règlements pris en application de la LSST et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5090.03 Tenir les lieux de travail en ordre en veillant à ce qu'ils demeurent propres, ordonnés et dégagés, à ce que l'emplacement du matériel et des fournitures de premiers soins soit indiqué, à ce que les matériaux et l'équipement soient nettoyés et rangés dans les zones désignées après leur utilisation et à ce que les dispositifs de protection et les garde-corps soient mis en place conformément à la LSST et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

ENTREtenir L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES 5108.0	Examiner l'enveloppe des bâtiments 5108.01	Réparer ou remplacer les portes intérieures et extérieures 5108.02	Réparer ou remplacer les fenêtres intérieures et extérieures 5108.03	Planifier et estimer les quantités nécessaires au remplacement de la peinture ou des revêtements muraux 5108.04	Préparer les surfaces murales 5108.05
	Appliquer la peinture 5108.06	Appliquer le revêtement mural 5108.07	Entretien des plafonds 5108.08	Entretien des surfaces intérieures 5108.09	Entretien des ajouts muraux 5108.10
	Entretien du revêtement de plancher 5108.11	Appliquer les méthodes courantes de nettoyage 5108.12	Entretien du briquetage extérieur, la maçonnerie et les parements 5108.13	Entretien des gouttières et les tuyaux de descente d'eaux pluviales 5108.14	Entretien l'équipement suspendu 5108.15

EFFECTUER L'ENTRETIEN PAYSAGISTE 5109.0	Examiner les terrains 5109.01	Nettoyer les terrains 5109.02	Entretien des installations situées sur les terrains 5109.03	Entretien des pelouses, les plantes, les arbres, les fleurs et les arbustes 5109.04	Examiner et entretenir le matériel de jardinage et d'entretien des pelouses 5109.05
	Examiner, entretenir et essayer le système d'arrosage 5109.06	Examiner et entretenir le matériel de terrains de jeux 5109.07			

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

ENTRETENIR LES TOITS	Accéder aux toits	Examiner l'intérieur et l'extérieur des toits	Effectuer l'entretien des toits		
5110.0	5110.01	5110.02	5110.03		

SOUDER À L'AIDE DE MATÉRIEL DE SOUDAGE À L'ARC	Porter l'équipement de protection de soudage	Planifier et organiser les activités de soudage	Couper le métal avec du matériel oxygaz	Choisir et préparer le matériel de soudage	Préparer les surfaces à souder
5111.0	5111.01	5111.02	5111.03	5111.04	5111.05
	Réaliser des soudures d'angle	Nettoyer les soudures	Entreposer le matériel de soudage et les produits consommables		
	5111.06	5111.07	5111.08		

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

Formateur ou formatrice

Le formateur ou la formatrice qualifié d'un métier à accréditation obligatoire est un compagnon ou une compagne d'apprentissage possédant un certificat de qualification professionnelle ou, pour un métier à accréditation non obligatoire, une personne considérée comme telle.

LARP

Loi de 1998 sur l'apprentissage et la reconnaissance professionnelle

LQPAGM

Loi sur la qualification professionnelle et l'apprentissage des gens de métier

Norme de formation

Document rédigé sous forme d'énoncés concis qui décrivent chacune des compétences que doit acquérir l'apprenti ou l'apprentie pour exercer le métier. En utilisant ce document, les formateurs peuvent s'assurer que les apprentis acquièrent toutes les compétences requises, qui y sont décrites en détail.

Objectif général de rendement (ensemble de compétences acquises en milieu de travail)

Décrit un ensemble de compétences comprenant tous les objectifs de rendement ayant trait à cet ensemble.

Obligatoire

Se dit des compétences, des ensembles de compétences ou des objectifs généraux de rendement, dans les zones non ombrées, dont l'acquisition doit être confirmée par des signatures pour que l'apprenti ou l'apprentie puisse terminer le programme.

Parrain ou bien employeur ou employeuse

Personne qui a conclu un contrat d'apprentissage enregistré selon lequel elle doit veiller à ce qu'une autre personne reçoive une formation en milieu de travail dans un métier, une autre profession ou un ensemble de compétences, dans le cadre d'un programme d'apprentissage approuvé par le directeur ou la directrice.

Parrain ou bien employeur ou employeuse officiel

Parrain ou bien employeur ou employeuse signataire de l'entente ou du contrat d'apprentissage en vigueur. Pour pouvoir former des apprentis, le parrain ou bien l'employeur ou l'employeuse doit prouver que le lieu de travail compte des compagnons ou des personnes considérées comme telles et dispose des outils, du matériel, des matériaux et des procédés que le comité consultatif provincial (CCP) ou le comité sectoriel (CS) a désignés comme étant essentiels au métier en question.

Profil de l'analyse des compétences

Document qui énonce les exigences de formation d'un métier donné et qui décrit en détail les compétences ou les ensembles de compétences dont l'acquisition doit être démontrée.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

Signature

Signature du parrain ou bien de l'employeur ou de l'employeuse officiel, ou encore d'une personne désignée comme son signataire autorisé, attestant qu'un apprenti ou une apprentie a acquis une compétence.

Superviseur ou superviseure

Personne qui surveille l'exécution d'une tâche, les actions ou le travail des autres.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

DIRECTIVES IMPORTANTES

Apprentis

1. À la fin du contrat d'apprentissage ou lorsque l'apprenti ou l'apprentie cesse d'être au service de l'employeur ou de l'employeuse, toutes les compétences ou tous les ensembles de compétences acquis doivent être attestés par la signature, accompagnée de la date, de l'apprenti ou de l'apprentie et du parrain ou bien de l'employeur ou de l'employeuse.
2. L'apprenti ou l'apprentie est tenu d'informer le Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle, des changements suivants :
 - changement d'adresse du parrain ou bien de l'employeur ou de l'employeuse;
 - changement de nom ou d'adresse de l'apprenti ou de l'apprentie;
 - changement de parrain ou bien d'employeur ou d'employeuse à la suite d'une mutation.
3. Le parrain ou bien l'employeur ou l'employeuse actuel doit remplir et signer l'attestation de compétences et la remettre au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle, lorsque toutes les clauses du contrat d'apprentissage ou de formation ont été exécutées.
4. L'attestation de fin d'apprentissage et la norme de formation remplie et signée doivent être remises au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle.

Parrains ou employeurs et superviseurs ou formateurs

La norme de formation détermine les compétences requises pour ce métier et le programme de formation correspondant.

Cette norme de formation a été rédigée sous forme d'énoncés concis qui décrivent chacun des compétences que doit acquérir l'apprenti ou l'apprentie pour exercer le métier. Cela signifie qu'il ou elle doit être capable d'exécuter une tâche conformément à la norme requise.

En utilisant la norme de formation, les superviseurs ou les formateurs pourront s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie acquiert les compétences nécessaires à son métier.

Les superviseurs ou les formateurs et les apprentis doivent confirmer l'acquisition successive de chaque compétence en apposant leur signature et en indiquant la date à l'endroit approprié.

Les parrains ou les employeurs qui participent à ce programme de formation sont désignés comme signataires autorisés et sont tenus de confirmer l'acquisition successive de chaque ensemble de compétences en apposant leur signature et en indiquant la date à la fin de chaque ensemble de compétences.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

AVIS ET DÉCLARATION SUR LA COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

1. Ces renseignements sont recueillis en vertu de la *Loi de 1998 sur l'apprentissage et la reconnaissance professionnelle*.
2. Ces renseignements sont recueillis aux fins de l'administration de ce programme d'apprentissage dans la province de l'Ontario.
3. Pour toute question relative à la collecte et à l'utilisation de ces renseignements, s'adresser au :

Directeur
Ministère de la Formation et des Collèges et Universités
Direction de la formation en milieu de travail
Unité des normes et de l'élaboration des programmes
Édifice Mowat, 17^e étage
900, rue Bay
Toronto (Ontario) M7A 1L2
(416) 326-5605

RÔLES ET RESPONSABILITÉS DES APPRENTIS, DES PARRAINS OU EMPLOYEURS ET DES SUPERVISEURS OU FORMATEURS

Apprenti ou apprentie « L'apprentissage est un exercice de formation »

- Faites preuve d'habitudes de travail sécuritaires.
- Utilisez la norme de formation par l'apprentissage comme journal de bord pour faire le suivi des compétences acquises.
- Discutez de votre plan d'apprentissage avec votre conseiller ou conseillère en formation, votre employeur ou employeuse, votre syndicat ou votre parrain.
- Sachez quels outils sont exigés dans votre métier et apprenez à les utiliser.
- Posez des questions et encore des questions.
- Parlez à votre employeur ou employeuse de vos besoins de formation.
- Faites preuve d'enthousiasme et de bonnes habitudes de travail.
- Assurez-vous que votre superviseur ou superviseuse ou bien que votre formateur ou formatrice et vous-même apposez vos signatures et indiquez la date en regard des énoncés d'ensembles de compétences dès que vous démontrez en avoir fait l'acquisition.

Parrain ou bien employeur ou employeuse « La formation est un investissement »

- Faites preuve d'habitudes de travail sécuritaires.
- Attestez la réussite en signant les compétences ou les ensembles de compétences.
- Donnez des occasions et du temps à l'apprenti ou à l'apprentie pour lui permettre d'apprendre le métier.
- Proposez des expériences de formation pratiques englobant tous les ensembles de compétences.
- Encouragez une éthique du travail qui appuie la formation tout en diminuant les pertes de productivité au minimum.
- Établissez des attentes claires pour alors reconnaître ou récompenser l'excellence du rendement.
- Faites participer à la fois l'apprenti ou l'apprentie, le superviseur ou la superviseuse ou bien le formateur ou la formatrice à l'élaboration du plan d'apprentissage.
- Servez-vous de la norme de formation comme d'un outil de suivi dans le cadre des évaluations régulières du rendement.
- Choisissez un superviseur ou une superviseuse ou bien un formateur ou une formatrice qui a de bonnes aptitudes à la communication et qui travaille bien avec les autres.
- Invitez le superviseur ou la superviseuse ou bien le formateur ou la formatrice à suivre des cours de perfectionnement (p. ex., programme de formation des formateurs, programmes à l'intention des mentors, etc.)
- Remplissez l'attestation de compétences une fois que l'apprenti ou l'apprentie a démontré avoir acquis le degré de compétence requis.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

- Assurez-vous que l'apprenti ou l'apprentie travaille toujours sous la direction d'un superviseur ou d'une superviseure ou bien d'un formateur ou d'une formatrice qualifié, ou qu'il ou elle peut communiquer avec une telle personne.
- Faites en sorte que l'apprenti ou l'apprentie soit exposé à toutes les compétences énoncées dans la norme de formation.

Superviseur ou superviseure ou bien formateur ou formatrice

- Faites preuve d'habitudes de travail sécuritaires.
- Traitez les apprentis équitablement et avec respect.
- Servez-vous de la norme de formation comme d'un guide pour évaluer les compétences dans chacun des domaines. En utilisant la norme de formation, les superviseurs ou les formateurs pourront s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie acquiert les compétences nécessaires à son métier.
- Examinez la norme de formation avec l'apprenti ou l'apprentie et mettez au point un plan de formation.
- Répondez entièrement à toutes les questions.
- Soyez patient. Expliquez ce qui doit être fait, puis démontrez comment il faut le faire et, ensuite, laissez l'apprenti ou l'apprentie accomplir la tâche.
- Donnez continuellement une rétroaction.
- Signez les énoncés de compétences ou d'ensembles de compétences dès que l'apprenti ou l'apprentie a démontré en avoir fait l'acquisition.

Suggestions pour évaluer les progrès de l'apprenti ou de l'apprentie en milieu de travail

- Observez l'apprenti ou l'apprentie tous les jours.
- Donnez une rétroaction constructive pour bâtir la confiance.
- Donnez au superviseur ou à la superviseure ou bien au formateur ou à la formatrice le temps nécessaire pour enseigner et démontrer les compétences.
- Agissez rapidement dès qu'un problème survient.
- Faites régulièrement des évaluations du rendement auxquelles participent l'apprenti ou l'apprentie, le superviseur ou la superviseure ou bien le formateur ou la formatrice, ainsi que le parrain ou bien l'employeur ou l'employeuse.
- Utilisez la norme de formation comme point de référence pour déterminer le niveau de compétence de l'apprenti ou de l'apprentie.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

ATTESTATION DE COMPÉTENCES

ENSEMBLES DE COMPÉTENCES	TITRE	SIGNATAIRE AUTORISÉ
5090.0	ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES	
5091.0	UTILISER ET ENTRETENIR LES OUTILS, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS	
5092.0	EXPLOITER LES SOURCES D'INFORMATION SUR LES TÂCHES À ACCOMPLIR	
5093.0	EFFECTUER L'ENTRETIEN PRÉVENTIF	
5094.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION	
5095.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES COMPRESSEURS D'AIR	
5096.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES REFROIDISSEURS ET DES SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION	
5097.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE L'EAU	
5098.0	INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DES INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE	
5099.0	INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION ET D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE	
5100.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE	
5101.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES POMPES ET DES SYSTÈMES DE POMPAGE	
5102.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES CHAUDIÈRES À BASSE PRESSION	

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5103.0	UTILISER DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES	
5104.0	UTILISER ET ENTRETENIR DES INSTRUMENTS ET DES SYSTÈMES DE COMMANDE	
5105.0	EXAMINER ET VÉRIFIER LA PLOMBERIE	
5106.0	SURVEILLER ET ANALYSER LA CONSOMMATION EN SERVICES PUBLICS	
5107.0	ENTRETENIR LES APPAREILS MÉNAGERS ET LES SYSTÈMES À GAZ	
5108.0	ENTRETENIR L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES	
5109.0	EFFECTUER L'ENTRETIEN PAYSAGISTE	
5110.0	ENTRETENIR LES TOITS	
5111.0	SOUDER À L'AIDE DE MATÉRIEL DE SOUDAGE À L'ARC	

NOTE CONCERNANT LES OBJECTIFS DE RENDEMENT ET LES COMPÉTENCES DÉCRITS DANS LES ZONES OMBRÉES :

- Les objectifs de rendement et les compétences décrits dans les zones ombrées sont facultatifs. Il n'est pas nécessaire que l'acquisition de ces compétences soit démontrée ni que des signatures en attestent l'acquisition pour confirmer la fin du volet apprentissage en milieu de travail.
- Les résultats d'apprentissage de la formation en classe couvrent tous les ensembles de compétences, soit ceux des zones ombrées et ceux des zones non ombrées.
- L'examen du certificat de qualification professionnelle vise tous les aspects du métier et peut donc porter sur les ensembles de compétences énoncés dans les zones ombrées ou non ombrées.

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5090.0 ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES *(suite)*

- 5090.04 Manipuler les matières dangereuses et toxiques liées au lieu de travail** (plomb, amiante, gaz, acides, solvants, peinture, diluants, produits de nettoyage, etc.) de façon à éviter les blessures et la contamination de l'environnement et à suivre des règles de sécurité conformes aux SIMDUT, à la LPE, à la LTMD, aux instructions des fabricants et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5090.05 Appliquer les consignes de sécurité-incendie**, par exemple en déterminant le risque d'incendie lié au travail en cours, en repérant le lieu et en évaluant la gravité d'un feu, en choisissant et en utilisant le matériel d'extinction convenant à des genres d'incendie particuliers, en déclenchant les alarmes, en reconnaissant les alarmes audio-visuelles et en y réagissant, et en suivant le plan d'évacuation prescrit en cas d'incendie, conformément au CPIO et aux méthodes et consignes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5090.0 ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES (*suite*)

- 5090.06 Prendre des mesures correctives pour éliminer les dangers au travail** (ces dangers étant notamment la poussière et les émanations délétères, l'éclairage à haute intensité, les incendies, les lieux de travail surélevés, les charges suspendues, l'éclairage insuffisant, les températures extrêmes, le manque de ventilation, les espaces clos, les lieux de travail mal entretenus et les sources d'alimentation électrique non contrôlées) de façon à minimiser les risques de blessure corporelle et de dommages causés au matériel et à l'environnement, conformément aux instructions applicables des fabricants, aux règlements gouvernementaux et aux politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5090.07 Travailler en fonction de ses limites physiques** en appliquant les principes de mécanique corporelle pour se pencher ou monter avec de lourdes charges ou lever et transporter de telles charges, conformément aux instructions des fabricants et aux politiques et méthodes de l'entreprise de manière à minimiser la probabilité de blessures.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5090.0 ADOPTER DES PROCÉDURES ET DES MÉTHODES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES (*suite*)

- 5090.08 Examiner les appareils élévateurs et l'équipement de manutention des matériaux pour en vérifier le bon état et le bon fonctionnement** en vérifiant les dispositifs de protection personnelle et le matériel connexe, ainsi que les méthodes de levage prescrites, en veillant à ce que les lieux de travail ne comportent pas d'obstacles ni de dangers et en faisant en sorte qu'il existe un espace libre et un dégagement suffisants et que tout le matériel soit protégé, bien situé, propre, exempt de tout défaut et entreposé à un lieu désigné lorsqu'il n'est pas utilisé, conformément aux spécifications et aux instructions des fabricants et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5090.09 Travailler en hauteur** en assemblant, montant, descendant ou démontant de manière sécuritaire, en utilisant les dispositifs antichute prescrits et en affichant des avertissements indiquant « Travail en hauteur », conformément à la LSST et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5090.10 Appliquer des procédures de verrouillage et d'étiquetage** et des procédures de mise hors tension pour le matériel électrique, mécanique, hydraulique et pneumatique avant d'entreprendre l'entretien et la révision, conformément au *Code canadien d'électricité* (CCE), à la LNTS, aux instructions des fabricants et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5091.0 UTILISER ET ENTRETENIR LES OUTILS, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des outils à main, des outils à moteur, des instruments de mesure et des dispositifs d'essai et de diagnostic d'anomalies ainsi que l'équipement connexe applicables aux systèmes électriques et mécaniques et aux installations de plomberie et d'alimentation, et examiner le matériel et les outils à main et à moteur applicables à ces systèmes et ces installations de sorte que les outils, le matériel et les dispositifs soient utilisés aux fins prévues et entretenus selon les normes de sécurité et d'efficacité fonctionnelle applicables aux réparations.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5091.01 Utiliser et entretenir des outils à main et le matériel connexe** (marteaux, burins, clés, tournevis, pinces, scies à métaux, burettes, etc.) en déterminant l'outil convenant au travail, en choisissant l'outil et les éléments connexes, en consignait son usage dans un registre de contrôle des outils, en le préparant, en l'essayant, en l'appliquant à la tâche, en surveillant son rendement, en modifiant au besoin son mode de fonctionnement, en surveillant son fonctionnement, en détectant les carences, en remplaçant les produits consommables et en réparant ou en remplaçant les pièces qui peuvent être entretenues par l'utilisateur de sorte que les outils soient utilisés aux fins prévues et entretenus selon les normes de sécurité et d'efficacité fonctionnelle applicables aux réparations.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5091.0 UTILISER ET ENTRETENIR LES OUTILS, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS *(suite)*

5091.02 Utiliser et entretenir des outils à moteur et le matériel connexe pour le dépannage et l'entretien des systèmes électriques et mécaniques et des installations de plomberie et d'alimentation (perceuses, scies, meuleuses, tarières, toupies, etc.) en déterminant les sources d'alimentation électrique pertinentes, en faisant en sorte que l'alimentation soit suffisante, en préservant l'intégrité de l'alimentation, en rendant compte des sources d'alimentation inadéquates, en déterminant l'outil convenant à la tâche, en choisissant l'outil et les éléments nécessaires, en consignait son usage dans un registre de contrôle des outils, en préparant l'outil, en le mettant en marche et en l'essayant, en l'appliquant à la tâche, en surveillant son rendement, en modifiant son mode de fonctionnement au besoin, en déterminant les carences fonctionnelles, en remplaçant les produits consommables et en réparant ou en remplaçant les pièces qui peuvent être entretenues par l'utilisateur, de sorte que les outils soient utilisés aux fins prévues et entretenus selon les normes de sécurité et d'efficacité fonctionnelle applicables aux réparations, conformément à la LSST.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5091.03 Utiliser et entretenir des instruments de mesure (rubans à mesurer, règles graduées, compas, outils marqueurs, calibres d'épaisseur, comparateurs à cadran, indicateurs, micromètres, niveaux, etc.) en déterminant le dispositif ou l'équipement convenant à la tâche, en choisissant le dispositif et les éléments nécessaires, en préparant le dispositif, en l'essayant, en l'appliquant à la tâche, en surveillant son rendement et en modifiant au besoin son mode de fonctionnement, en déterminant les carences, en remplaçant les produits consommables et en réparant ou en remplaçant les pièces qui peuvent être entretenues par l'utilisateur de sorte que les outils soient utilisés aux fins prévues et soient entretenus selon les normes de sécurité et d'efficacité fonctionnelle applicables aux réparations et à l'étalonnage.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5091.0 UTILISER ET ENTREtenir LES OUTILS, LE MATÉRIEL ET LES DISPOSITIFS *(suite)*

5091.04 Utiliser et entretenir des dispositifs d'essai et de diagnostic d'anomalies des systèmes électriques et mécaniques et des installations de plomberie et d'alimentation (indicateurs de température, de pression et d'humidité, matériel d'essai pneumatique, multimètres, mesureurs de vitesse, micromanomètres, tachymètres, trousse d'essai de fumée, psychromètres, détecteurs de gaz, nécessaires d'analyse chimique et du pH, etc.) en déterminant le dispositif ou l'équipement convenant à la tâche, en choisissant le dispositif et les éléments nécessaires, en préparant le dispositif, en l'essayant, en l'appliquant à la tâche, en surveillant son rendement et en modifiant au besoin son mode de fonctionnement, en déterminant les carences des dispositifs, en annotant les résultats, en remplaçant les produits consommables et en réparant ou en remplaçant les pièces qui peuvent être entretenues par l'utilisateur de sorte que les dispositifs soient utilisés aux fins prévues et soient entretenus selon les normes de sécurité et d'efficacité fonctionnelle applicables aux réparations et à l'étalonnage.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5091.05 Examiner le matériel et les outils à main et à moteur pour vérifier leur état et leur fonctionnement sécuritaires en cherchant la présence de défauts et de dommages nuisant à la sécurité, comme des connexions électriques et des mises à la terre de mauvaise qualité, des câbles effilochés, des manches desserrés et des arrêtes émoussées, de manière à conserver les outils et le matériel en bon état de fonctionnement et à minimiser les possibilités d'accidents et de blessures, conformément aux instructions, aux recommandations et aux spécifications des fabricants, aux manuels, à la LSST et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5092.0 EXPLOITER LES SOURCES D'INFORMATION SUR LES TÂCHES À ACCOMPLIR

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Exploiter les sources d'information sur les tâches à accomplir en établissant les exigences en matière de fonctionnement et d'entretien à l'interne, en interprétant les plans électriques, mécaniques et structuraux, en communiquant avec les collègues de travail, en rédigeant des rapports, en tenant à jour des documents sur l'entretien et en préparant des bons de travail, de manière à ce que l'information nécessaire pour planifier et exécuter les activités d'entretien soit disponible et mise à profit.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5092.01 Établir les exigences en matière de fonctionnement et d'entretien à l'interne** en effectuant des recherches dans les codes, les manuels, les spécifications et recommandations des fabricants, les garanties, les feuilles de programmes d'entretien préventif et les règlements gouvernementaux, en identifiant les genres de systèmes et d'éléments, leurs capacités, leurs tolérances et leurs limites, les consignes de sécurité, les méthodes de remplacement et les limites liées à la possession des permis nécessaires et à l'entretien à l'interne, en tenant à jour l'inventaire des pièces et de l'équipement et les programmes d'inspection de l'entretien, en déterminant où obtenir à l'extérieur les matériaux, les outils et l'équipement nécessaires et en localisant tout autre renseignement nécessaire à l'exécution du travail, conformément aux codes et aux méthodes appliquées par l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5092.0 **EXPLOITER LES SOURCES D'INFORMATION SUR LES TÂCHES À ACCOMPLIR** (suite)

- 5092.02 **Examiner les plans électriques, mécaniques et structuraux**, les schémas et les dessins d'atelier pour établir l'emplacement et la disposition de l'équipement, les éléments des systèmes, les niveaux de révision et tous les autres renseignements nécessaires à l'exécution du travail.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5092.03 **Communiquer avec les collègues de travail**, les superviseurs, les entrepreneurs, les clients, les représentants de l'entreprise et les autres gens de métier par la communication directe, le téléphone, les lettres postées, les services de messagerie et le courriel, en veillant à ce que l'information fournie soit concise, claire et exacte et qu'elle respecte les pratiques ou méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5092.04 **Rédiger des rapports** (rapports sur la santé et la sécurité, sur les blessures et sur l'environnement, tableaux d'entretien préventif et anticipé, demandes relatifs aux stocks, etc.) à la main ou à l'ordinateur, en veillant à ce qu'ils soient concis, détaillés, clairs, exacts et opportuns, conformément aux usages ou méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5092.0 EXPLOITER LES SOURCES D'INFORMATION SUR LES TÂCHES À ACCOMPLIR *(suite)*

- 5092.05** **Tenir des documents sur l'entretien** (formulaires d'appels de service, bons de travail, feuillets sur le rendement du travail, registres, etc.), en veillant à ce que chacune des tâches et chacun des services d'entretien soient consignés et documentés conformément aux spécifications de l'employeur et aux usages ou méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5092.06** **Préparer des bons de travail afin de planifier les services de gens de métier accrédités ou qualifiés**, notamment pour des travaux d'électricité, de réfrigération et de climatisation, de tuyauterie, de plomberie, de tôlerie et de machinerie fixe ou de génie électrique, conformément aux usages ou méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5093.0 EFFECTUER L'ENTRETIEN PRÉVENTIF

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Effectuer l'entretien préventif en se chargeant du soutien administratif des tâches connexes, en exécutant les procédures d'entretien préventif périodique et en coordonnant des inspections et des travaux correctifs donnés en sous-traitance conformément aux politiques de l'entreprise, aux règlements gouvernementaux et aux codes.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

5093.01 Se charger du soutien administratif des tâches d'entretien préventif en fixant les dates, l'heure, la fréquence et le lieu, en remplissant les listes d'inspection, en établissant les exigences connexes relatives au métier et au matériel, en conservant par écrit l'information sur les inspections réalisées, en remplissant des bons de travail, en définissant et en consignait par écrit les travaux correctifs, en déterminant les limites à l'entretien interne, en mettant le matériel hors tension et en coordonnant l'effectif, le personnel qualifié, les matériaux, les pièces et les outils nécessaires, conformément aux règlements gouvernementaux, aux méthodes de l'entreprise, au cahier des charges et au programme d'entretien préventif.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5093.02 Effectuer l'entretien préventif périodique en examinant et en consignait les données obtenues sur le rendement de l'équipement et en effectuant l'entretien (nettoyage, lubrification, réglage, réparation ou remplacement, etc.) de façon à exécuter l'entretien conformément aux politiques de l'entreprise, aux règlements gouvernementaux et aux codes.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5093.0 EFFECTUER L'ENTRETIEN PRÉVENTIF *(suite)*

5093.03 **Coordonner des inspections et des travaux correctifs donnés en sous-traitance** en déterminant les compétences restreintes qui doivent être exécutées par des gens de métier accrédités en vertu de la LQPAGM et des règlements connexes, en veillant à ce que l'effectif, le personnel qualifié, les matériaux, les pièces et les outils nécessaires soient disponibles sur les lieux, en fixant la date, l'heure et le lieu des travaux contractuels, en établissant l'heure de l'arrêt et de la mise en marche du matériel, en préparant les lieux en vue des inspections et de l'entretien, en aidant les personnes de métier et les entrepreneurs (à titre de surveillant de sécurité), en surveillant les inspections et en remplissant les documents exigés, conformément aux politiques de l'entreprise, aux règlements gouvernementaux et aux codes.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5094.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des systèmes de climatisation et de ventilation en dépannant des systèmes de ventilation, en examinant des systèmes de traitement de l'air et leurs éléments, en entretenant des systèmes de traitement de l'air et leurs éléments, des éléments de distribution d'air et des boîtes de connexion, en coordonnant des programmes d'entretien saisonnier, en vérifiant et en maintenant les réglages de pression, en entretenant des thermostats d'ambiance et en maintenant la qualité, la température et l'humidité de l'air, ainsi qu'en examinant et en nettoyant les réseaux de gaines et les grilles, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux et aux programmes d'entretien.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

5094.01 **Entretien et dépanner les systèmes de ventilation** (réchauffage à volume constant, température variable à volume constant, à débit variable, induction, monozone, multizone et à double gaine) et les types de systèmes de climatisation (appareil de toit, à pompe thermique, à deux blocs, autonome et de fenêtre), en procédant à une analyse comparative du fonctionnement réel du système par rapport au rendement spécifié par le fabricant, en vérifiant la capacité de refroidissement et de chauffage, la pression statique, l'humidité relative, les température d'alimentation et de retour ainsi que le régime du ventilateur et des moteurs, et en utilisant les outils et le matériel requis, y compris un tachymètre, un compteur de vitesse, un psychromètre, le système de contrôle automatique du bâtiment (commande numérique directe ou CND) et des manuels de référence, afin de s'assurer que le fonctionnement du système est rétabli conformément aux spécifications des fabricants et de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5094.0 UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION *(suite)*

5094.02 Examiner les systèmes de traitement de l'air et leurs éléments (registres, ventilateurs, filtres, roulements, poulies, courroies, appareils de robinetterie, moteur, arbre, commandes de détection, supports, dispositifs de sécurité, protecteurs, humidificateur, boîtier, amortisseurs de vibrations, réseau de gaines, isolant, etc.) en contrôlant l'usure, la corrosion, les fuites, les vibrations excessives, la chaleur et les bruits inhabituels, à l'aide des outils requis, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux et aux programmes d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5094.03 Entretenir les systèmes de traitement de l'air et leurs éléments en nettoyant les registres et les grilles d'aération, les poulies, les serpentins, les filtres, les pales de ventilateurs et les bacs d'évaporation, en lubrifiant les registres, les grilles d'aération et les roulements, en réglant les courroies et les poulies et en remplaçant les courroies, les filtres et les pales de ventilateur, à l'aide des outils requis (pistolet graisseur, pinces, burette à huile, tournevis, marteau, compas d'épaisseur, tachymètre, stéthoscope, etc.), conformément aux limites imposées par le règlement 75-05 pris en application de la LQPAGM et d'autres règlements gouvernementaux, aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5094.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION *(suite)*

5094.04 **Entretien des éléments de distribution d'air**, y compris des bouches d'entrée d'air, des chambres de répartition d'air, des réseaux de gaines et des diffuseurs en retirant la saleté, la poussière et les débris et en lavant et en nettoyant, à l'aide du matériel requis (aspirateur, pelle à poussière, brosse, balai, vadrouille, seau, produits d'étanchéité, solvants, etc.), conformément à la LSST et au programme d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5094.05 **Entretien des boîtes de connexion** (régulateurs de volume d'air, caissons de mélange à double gaine, unités modulantes, ventilateurs, prises d'air extérieur) en vérifiant et en essayant la séquence des opérations et leur rendement, le mouvement des registres, les réglages minimaux, le fonctionnement des thermostats et des capteurs, la température d'alimentation et les tringleries, en réparant ou en remplaçant les pièces usées et défectueuses, à l'aide de pinces, de tournevis et de thermomètres, conformément aux limites imposées par le règlement 75-05 pris en application de la LQPAGM, aux codes, à d'autres règlements gouvernementaux et au programme d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5094.0 UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION (*suite*)

5094.06 **Coordonner les programmes d'entretien saisonniers**, y compris l'arrêt, la révision et la mise en marche des systèmes de climatisation et de ventilation, en fixant la date, l'heure et le lieu des travaux d'entretien, en s'assurant de la disponibilité de la main-d'œuvre, du personnel qualifié, des matériaux, des pièces et des outils nécessaires, en veillant à l'application des méthodes de mise en marche, d'arrêt et de verrouillage et en vérifiant le bon fonctionnement des commandes et des pièces, conformément aux spécifications des fabricants, aux codes, aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5094.07 **Vérifier et maintenir les réglages de pression** en mesurant, en contrôlant et en réglant la pression statique, la pression dynamique et la pression totale à l'intérieur d'une gaine, en utilisant des instruments de mesure et de contrôle (compteur de vitesse, tube de Pitot, anémomètre, fil chaud, calibres, etc.), conformément aux limites imposées par le règlement 75-05 pris en application de la LQPAGM, au modèle du ventilateur, aux spécifications des fabricants, aux méthodes de l'entreprise et au programme d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5094.0 UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION ET DE VENTILATION (suite)

5094.08 **Entretien des thermostats d'ambiances** en examinant les conduites d'air pour en assurer l'étanchéité, en vérifiant le fonctionnement du thermostat, en remplaçant des pièces défectueuses, en modifiant des valeurs de consigne, en étalonnant la gamme de pression des dispositifs périphériques, en recherchant les obstructions et l'excès de chaleur ou de froid à proximité des endroits désignés, en vérifiant l'emplacement du thermostat et en utilisant les outils et le matériel requis, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux, aux méthodes de l'entreprise et aux méthodes d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5094.09 **Maintenir la qualité, la température et l'humidité de l'air** en vérifiant et en contrôlant l'alimentation et le retour de l'air, en calculant le taux de renouvellement de l'air, en vérifiant la propreté des gaines et des diffuseurs, en vérifiant la température et l'humidité ambiantes, en procédant à un essai au gaz carbonique (CO₂) et en nettoyant des bacs, des serpentins et des ventilateurs, aux codes, aux règlements gouvernementaux, à la politique de l'entreprise et aux méthodes d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5094.10 **Vérifier et nettoyer les réseaux de gaines et les grilles** en aspirant, en lavant et en éliminant les obstructions et les débris, de façon à s'assurer que les gaines et les grilles soient propres et que l'air circule librement, conformément aux programmes d'entretien et aux directives de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5095.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES COMPRESSEURS D'AIR

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des compresseurs d'air en examinant le compresseur et les réservoirs de purge, en entretenant les pièces et les éléments du compresseur d'air, en entretenant les systèmes pneumatiques et leurs éléments et en coordonnant l'inspection annuelle d'appareils sous pression, conformément aux méthodes de l'entreprise, aux programmes d'entretien et au règlement sur les chaudières et les appareils sous pression (pris en application de la LNTS).

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

5095.01 Examiner le compresseur et les réservoirs de purge en vérifiant l'état des courroies, des poulies, des protecteurs et du boîtier, le niveau et la couleur de l'huile, l'étanchéité des conduites, l'état des filtres d'aspiration et de ligne, les bruits inhabituels, le bruit des roulements et la vibration, les pressions de service, les fuites d'air des minuteriers de cycle d'arrêt et toute odeur ou chaleur inhabituelle, conformément aux méthodes de l'entreprise, aux programmes d'entretien, aux règlements gouvernementaux et aux codes.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5095.02 Entretenir les pièces et les éléments des compresseurs d'air en dégageant les drains automatiques, les filtres, les purgeurs et les protecteurs, en réglant les courroies, les poulies, les détendeurs de pression et les niveaux d'huile, en remplaçant les courroies, les poulies, les filtres et l'huile et en vérifiant les dispositifs de sécurité et de délestage, à l'aide des outils et du matériel requis (manomètre, clé dynamométrique, tournevis, etc.), conformément aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5095.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES COMPRESSEURS D'AIR (suite)

- 5095.03** **Entretien des systèmes pneumatiques et les éléments connexes** en vérifiant, en réglant et en remplaçant des éléments, y compris des dispositifs de régulation, des capteurs de température, des commandes de registre, des filtres, des appareils de robinetterie et des membranes, à l'aide de manomètres, de tournevis et d'outils à main et d'instruments spéciaux, conformément aux programmes d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5095.04** **Coordonner l'inspection annuelle des appareils sous pression** en fixant la date, l'heure et le lieu des travaux d'inspection, en veillant à ce que l'effectif, le personnel qualifié, les entrepreneurs de l'extérieur, les documents, les matériaux, les pièces et les outils nécessaires soient disponibles sur les lieux et en veillant au respect des procédures d'arrêt et de mise en marche du matériel, conformément au règlement sur les chaudières et les appareils sous pression, aux méthodes de l'entreprise et au calendrier d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5096.0 UTILISER ET ENTREtenir DES REFROIDISSEURS ET DES SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des refroidisseurs et des systèmes de réfrigération en coordonnant le calendrier d'entretien saisonnier et y contribuant, en entretenant les systèmes de refroidissement et leurs éléments et en surveillant et consignnant les activités de refroidissement et de réfrigération, conformément aux règlements gouvernementaux, au calendrier d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5096.01 Coordonner les programmes d'entretien saisonnier et y contribuer**, y compris la mise en marche et l'arrêt du système de refroidissement, en fixant la date, l'heure et le lieu d'exécution des procédures d'entretien, en veillant à ce que l'effectif, les techniciens qualifiés, les matériaux, les pièces et les outils nécessaires soient disponibles sur les lieux, en veillant au respect des procédures de mise en marche, d'arrêt et de verrouillage et en faisant en sorte que toutes les commandes et toutes les pièces fonctionnent conformément aux spécifications des fabricants, aux codes, aux règlements gouvernementaux, au calendrier d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5096.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES REFROIDISSEURS ET DES SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION *(suite)*

5096.02 **Entretien des systèmes de refroidissement et leurs éléments** en nettoyant des registres, des appareils de robinetterie, des crépines, des moteurs, des serpentins et des pompes, en lubrifiant des pompes, des moteurs, des raccords et des appareils de robinetterie, en remplaçant des crépines et des courroies, en vérifiant et en réglant les niveaux de liquide et en utilisant les solvants, les lubrifiants, les outils à main et les indicateurs requis, conformément aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5096.03 **Contrôler et consigner le fonctionnement des systèmes de refroidissement et de réfrigération** en vérifiant les éléments et les pièces, y compris l'huile, l'eau, le boîtier, les protecteurs, le moteur de la tour de refroidissement et les courroies, les niveaux de frigorigène et les dispositifs de sécurité, en utilisant les outils, le matériel et les dispositifs renifleurs requis et en remplissant les documents nécessaires, conformément aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5097.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE L'EAU

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir les systèmes de traitement de l'eau domestique en effectuant l'entretien de ces systèmes et en entretenant les systèmes de traitement de l'eau de chauffage et de refroidissement conformément aux consignes et au protocole de protection de l'environnement, aux spécifications et aux recommandations des fabricants de produits chimiques, aux règlements gouvernementaux et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5097.01** **Entretien des systèmes de traitement de l'eau domestique** en vérifiant la position des appareils de robinetterie, en nettoyant des crépines, en utilisant une trousse d'essai standard, en prélevant un échantillon d'eau à analyser, en réglant des commandes et des minuteries de débit, en vérifiant le niveau de chlore, de pH, de fer, de soufre et de dureté et en veillant à ce que l'alimentation en eau réponde aux normes de qualité requises et à ce que les pompes du système fonctionnent de manière efficace et sécuritaire, conformément aux règlements gouvernementaux et aux politiques et méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5097.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE L'EAU *(suite)*

5097.02 Entretien des systèmes de traitement de l'eau de chauffage et de refroidissement en vérifiant les vibrations, la température, le bruit et l'étanchéité des commandes et des éléments de pompe à eau, en réglant les minuteries et les débits de produits chimiques, en procédant à l'ajustement des chaudières à vapeur et des tours de refroidissement, en remplissant la demande d'approvisionnement en produits et réactifs chimiques, en enregistrant l'utilisation des produits chimiques, en maintenant un niveau de pH et de dureté et en utilisant une trousse d'essai standard, les produits chimiques appropriés et les outils requis, conformément aux règlements gouvernementaux, aux consignes et au protocole de protection de l'environnement, aux spécifications et aux recommandations des fabricants de produits chimiques et au programme d'entretien de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5098.0 INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DES INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Inspecter et vérifier les systèmes de lutte contre les incendies, de confinement des incendies et d'extinction automatique en examinant les systèmes d'extincteurs automatiques à eau sous pression et sous air et leurs éléments, en vérifiant les systèmes par voie humide, à poudre ou à neige carbonique, en vérifiant l'état du matériel de lutte contre les incendies et en entretenant les portes et les registres coupe-feu, ainsi que les tableaux d'incendie, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5098.01 Examiner les systèmes d'extincteurs à eau sous pression et sous air** en vérifiant l'étanchéité et l'état physique de l'installation, le fonctionnement du manomètre, le bruit, la chaleur, les vibrations et la cadence de fonctionnement du compresseur d'air, la pression et le niveau de la bouteille d'azote et l'état des manomètres, l'état du collecteur et de la tuyauterie, le fonctionnement de la pompe de compensation assurant la pression de l'installation à eau sous pression et la température du poste de contrôle, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux, aux méthodes de l'entreprise et au programme d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5098.02 Vérifier les systèmes par voie humide, à poudre ou à neige carbonique** en inspectant les indicateurs d'intégrité et en veillant à ce que les consignes d'utilisation soient visibles et affichées conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5098.0 INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DES INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE (suite)

5098.03 Vérifier l'état du matériel de lutte contre les incendies, y compris les canalisations d'incendie, les extincteurs, les armoires d'incendie et les boyaux, en vérifiant l'étanchéité et l'état de l'installation, en vérifiant que les lances et les appareils de robinetterie soient en position, que les boyaux et les extincteurs soient aux endroits désignés, que les extincteurs soient suspendus ou disposés sur des supports et ne présentent aucun défaut apparent, que les extincteurs soient pleins et chargés et que les sceaux soient intacts, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux et aux méthodes et politiques de l'entreprise en matière d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5098.04 Entretenir les portes et les registres coupe-feu en vérifiant et en nettoyant les éléments fusibles, les guides, les roulements, les rouleaux et les glissières, en lubrifiant les guides, les roulements et les rouleaux, en vérifiant les arrêts de porte, en vérifiant et en nettoyant les registres, les volets et les glissières, en s'assurant que tous ces éléments sont ouverts et dégagés et en coordonnant le réglage et la réparation des ferrures de porte, y compris les arrêts de porte, les dispositifs de fermeture automatique et les bourrelets, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5098.0 **INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES ET DES INSTALLATIONS D'EXTINCTION AUTOMATIQUE** *(suite)*

5098.05 **Entretien des panneaux d'incendie** en vérifiant les voyants lumineux, en veillant à ce que tous les interrupteurs soient en mode normal, en vérifiant la propreté extérieure de l'armoire d'incendie et des portes vitrées, en s'assurant que l'accès au tableau est verrouillé et en coordonnant les autres essais et travaux d'entretien effectués par du personnel qualifié, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien préventif et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5099.0 INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION ET D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Inspecter et vérifier des systèmes d'alimentation et d'éclairage d'urgence en mettant à l'essai et en entretenant les systèmes à batteries, en inspectant les systèmes à génératrice et en coordonnant le programme d'entretien saisonnier, conformément aux codes, aux règlements gouvernementaux et aux méthodes et politiques d'entretien de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5099.01** **Vérifier et entretenir des systèmes à batterie** en vérifiant les voyants de la batterie, les niveaux d'électrolyte, les bornes de connexion et les cosses, le système de charge et le fonctionnement de l'appareil, à l'aide de matériel, p. ex., des outils à main et un multimètre, conformément aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5099.02** **Examiner les systèmes à génératrice** en contrôlant les niveaux de carburant, d'huile à moteur et de liquide de refroidissement pour en vérifier l'étanchéité, ainsi que la position des grilles d'évacuation, l'état du filtre d'admission d'air, les boulons de fixation et les soudures, les pompes, les courroies et les manomètres, l'électrolyte et la tension du chargeur et la température ambiante, à l'aide des outils et du matériel requis, conformément aux règlements gouvernementaux, aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5099.0 INSPECTER ET VÉRIFIER DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION ET D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE *(suite)*

5099.03 Coordonner les programmes d'entretien saisonnier, y compris la mise en marche et l'arrêt d'un système à génératrice, en veillant à ce que la main-d'œuvre, le personnel qualifié, les matériaux, les pièces et les outils nécessaires soient disponibles sur les lieux, en vérifiant la température ambiante, le fonctionnement des grilles d'aération et du commutateur de transfert, en faisant en sorte que les fuites et les déversements de carburant et de liquide soient éliminés, en vérifiant la pression d'huile et le débit de la génératrice, l'étanchéité du système d'évacuation et la température du moteur, ainsi que le fonctionnement des lampes, en veillant à ce que l'appareil soit remis en mode d'attente normal et en remplissant les documents requis, à l'aide des outils et du matériel nécessaires, conformément aux règlements gouvernementaux, aux codes, aux spécifications des fabricants, aux programmes d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5100.0 UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des systèmes de chauffage en faisant fonctionner le système de chauffage, en entretenant les aérothermes, les convecteurs et les radiateurs, les serpentins réchauffeurs, les appareils à induction et les échangeurs de chaleur à basse pression, en surveillant et en consignnant les lectures manométriques conformément aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et aux politiques de l'entreprise et en se préparant en vue d'inspections sur place.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5100.01** Utiliser des systèmes de chauffage en mettant en marche et arrêtant le système, en procédant à une analyse comparative du rendement réel du système par rapport aux valeurs de consigne, en vérifiant les régulateurs et les thermostats d'ambiance, conformément aux règlements gouvernementaux, aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5100.02** Entretenir les aérothermes en nettoyant le ventilateur, le moteur, l'armoire, les serpentins et les grilles d'aération, en lubrifiant le moteur, les roulements du ventilateur et les registres antirefoulement, en réparant ou en remplaçant les roulements, les courroies, les poulies, les raccords, les robinets de réglage, les robinets de sectionnement et les thermostats et en vérifiant les commandes de fonctionnement et les dispositifs de sécurité, à l'aide des outils et du matériel spécial requis, conformément aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5100.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE (suite)

5100.03 Entretien des convecteurs et les radiateurs en nettoyant les armoires et les ailettes, en réparant ou en remplaçant les robinets de réglage ou de sectionnement manuels et les thermostats, en vérifiant le fonctionnement du thermorégulateur, en réglant le régulateur d'après les valeurs de consigne et en étalonnant de nouveau le thermostat; à l'aide des outils et du matériel spécial requis (tournevis, pinces, clé fermée, solvants de nettoyage, etc.), conformément aux spécifications des fabricants, aux programmes d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5100.04 Entretien des serpentins réchauffeurs en nettoyant les serpentins, en réparant ou en remplaçant les robinets de réglage hermétiques ou de sectionnement manuels et les thermostats, en vérifiant le fonctionnement du thermorégulateur, en réglant le régulateur d'après les valeurs de consigne, en étalonnant de nouveau le thermostat et en utilisant les outils requis et les solvants de nettoyage appropriés, conformément aux spécifications des fabricants, aux programmes d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5100.05 Entretien des appareils à induction en nettoyant le filtre à charpie, les buses d'air primaire, l'armoire et les serpentins, en réparant ou en remplaçant les robinets de réglage hermétiques ou de sectionnement et le thermostat, en vérifiant le fonctionnement des régulateurs ou du thermostat, en réglant le régulateur d'après les valeurs de consigne, en étalonnant de nouveau le thermostat et en utilisant les outils requis et les solvants de nettoyage appropriés, conformément aux spécifications des fabricants, aux programmes d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5100.0 UTILISER ET ENTREtenir DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE (suite)

5100.06 **Entretien des échangeurs thermiques à basse pression** en nettoyant et en lubrifiant la pompe et le moteur, en remplaçant le moteur de la pompe, l'accouplement, la courroie, la poulie, le capteur, le robinet d'isolement, le clapet de commande, le régulateur et le purgeur, en vérifiant le fonctionnement du système de régulation, en réglant le régulateur d'après les valeurs de consigne, en examinant les serpentins, les purgeurs, le système de condensation et les reniflards et en utilisant les outils, l'équipement et les solvants de nettoyage appropriés, conformément aux règlements gouvernementaux, aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5100.07 **Surveiller et consigner les lectures manométriques** portant notamment sur la pression, la température, l'humidité et le vide, en consignant les données dans des registres ou sur des fiches d'inspection afin de s'assurer que la séquence d'opérations du système est maintenue dans les limites prescrites, conformément aux recommandations des fabricants, aux directives ou méthodes de l'entreprise et au programme d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5100.08 **Se préparer en vue des inspections sur place** en fixant l'heure, la date et le lieu de l'inspection, en faisant en sorte que tout le matériel nécessaire soit disponible sur les lieux et en vérifiant si toutes les commandes et les pièces fonctionnent avant d'approuver l'inspection sur place, conformément au programme d'entretien, aux procédures ou aux méthodes de l'entreprise, aux codes et aux règlements gouvernementaux.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5101.0 UTILISER ET ENTREtenir DES POMPES ET DES SYSTÈMES DE POMPAGE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des pompes et des systèmes de pompage en examinant et en dépannant les systèmes de pompage, les pompes et leurs éléments, en entretenant les pompes et les éléments des systèmes connexes et en appliquant les procédures d'arrêt et de mise en marche des systèmes, conformément aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5101.01 Examiner les systèmes de pompage, les pompes et leurs éléments** en effectuant un examen visuel et auditif pour déceler la présence de fuites, de chaleur et de bruits inhabituels ou de vibrations excessives et pour contrôler les pressions d'aspiration et de refoulement, conformément aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5101.02 Dépanner les systèmes de pompage, les pompes et leurs éléments** en lisant et en notant les pressions d'aspiration et de refoulement, en vérifiant le fonctionnement des commandes, des dispositifs de sécurité et des alarmes, en comparant les résultats obtenus aux normes recommandées et en assurant le fonctionnement efficace et sécuritaire des systèmes, conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5101.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES POMPES ET DES SYSTÈMES DE POMPAGE *(suite)*

- 5101.03** **Entretien des pompes et les éléments des systèmes connexes** en vérifiant les événements, les roulements, les courroies, le boîtier, les clapets de retenue, les robinets de réglage, les joints, les turbines, les commandes mécaniques, les garnitures, les éléments de tuyauterie, les manomètres, les poulies, les joints et les arbres, en nettoyant les événements, le boîtier, les turbines et les arbres, en rinçant les clapets de retenue et les robinets de réglage, en réglant les courroies, les commandes mécaniques et les poulies et en remplaçant les courroies et les robinets de réglage, à l'aide des outils à main et du matériel requis, y compris des compas d'épaisseur, des comparateurs à cadran, des calibres et des micromètres, conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5101.04** **Procéder à l'arrêt et à la mise en marche des systèmes** en ouvrant ou en fermant les robinets, en chargeant ou en vidant les systèmes, en vérifiant les pressions et en réglant et en utilisant les commandes des systèmes, conformément aux recommandations des fabricants, aux modes de fonctionnement des systèmes, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5102.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES CHAUDIÈRES À BASSE PRESSION

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des chaudières à basse pression en entretenant les commandes et les dispositifs de sécurité des chaudières à basse pression et en examinant l'état des sections de chauffe et de refroidissement du corps de chaudière et de l'élément réfractaire conformément au règlement sur les chaudières et les appareils sous pression (pris en application de la LNTS), aux spécifications des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5102.01** **Entretien des commandes et des dispositifs de sécurité des chaudières à basse pression** en vérifiant l'état et le fonctionnement des couvercles d'accès, des diffuseurs, du réservoir d'expansion et de détente, des joints, des indicateurs, des turbines, des tringleries, des moteurs, du scanneur (détecteur de flamme) et des appareils de robinetterie, en démontant, en réparant ou en remplaçant et en remontant les pièces, selon le cas, à l'aide des outils et du matériel requis, et en vérifiant la séquence des opérations des éléments de la chaudière, de façon à ne pas endommager la chaudière ou ses éléments, à ne pas nuire à l'environnement et à ne pas blesser le personnel, conformément au règlement sur les chaudières et les appareils sous pression (LNTS), aux spécifications et recommandations des fabricants, et aux méthodes et politiques de l'entreprise en matière d'entretien.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5102.0 UTILISER ET ENTRETENIR DES CHAUDIÈRES À BASSE PRESSION (suite)

- 5102.02 Examiner l'état de la section de chauffe du corps de chaudière, y compris l'élément réfractaire, les tubes, la chambre de combustion et l'enveloppe intérieure, en vérifiant la présence de défauts, notamment la corrosion, les fissures et les fuites, en utilisant les outils et le matériel requis et en documentant et coordonnant la réparation des défauts par des entrepreneurs extérieurs, conformément au règlement sur les chaudières et les appareils sous pression (LNTS), au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5102.03 Examiner l'état de la section de refroidissement du corps de chaudière en vidant, en rinçant et en vérifiant sous pression le corps pour détecter les signes de corrosion et les fuites, à l'aide des outils utilisés par les gens de métier et du matériel requis, et en documentant et coordonnant l'exécution des travaux par des entrepreneurs extérieurs pour éliminer des défauts touchant notamment l'élément réfractaire, le corps, l'ajustement de la combustion et de la pression de gaz, et l'analyse des gaz de combustion, conformément au règlement sur les chaudières et les appareils sous pression (LNTS), au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5103.0 UTILISER DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser des systèmes électriques monophasés en réenclenchant ou en arrêtant des systèmes électriques et leurs éléments, en coordonnant les réparations électriques et en entretenant les éléments de moteurs électriques, conformément aux spécifications des fabricants, au calendrier d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5103.01 Réenclencher ou arrêter les systèmes électriques et leurs éléments** en se reportant aux manuels de référence, aux méthodes d'essai et aux spécifications du matériel, et en appliquant les méthodes de verrouillage, conformément aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5103.02 Coordonner des réparations électriques** en prenant des dispositions pour qu'un membre qualifié du personnel débranche, répare et rebranche les systèmes électriques et leurs éléments, en observant les méthodes d'entretien et les fiches de rappel et en suivant les méthodes de réparation d'urgence, conformément aux garanties d'entretien, aux codes, aux programmes d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5103.0 UTILISER DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES *(suite)*

- 5103.03** **Entretien des éléments de moteurs électriques** en nettoyant et en lubrifiant des pièces et des composants, en utilisant les outils et le matériel requis (multimètre, outils à main, pistolet graisseur, burette à huile, solvants de nettoyage, etc.) et en appliquant les méthodes de verrouillage et d'étiquetage, conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5104.0 UTILISER ET ENTREtenir DES INSTRUMENTS ET DES SYSTÈMES DE COMMANDE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Utiliser et entretenir des instruments et des systèmes de commande en utilisant et en dépannant les systèmes de commande du bâtiment et en entretenant ces systèmes et les éléments connexes, conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5104.01 Utiliser les systèmes de commande du bâtiment** en contrôlant les réglages et les opérations des systèmes de commande, en réglant les systèmes à partir des valeurs de consignes, en vérifiant le fonctionnement des systèmes de commande, en identifiant les anomalies ou les défaillances, en remplissant les documents requis, en utilisant des outils et du matériel, y compris des instruments portatifs pour la mesure de la température et du débit, et en lisant et en interprétant les manomètres, les capteurs et les indicateurs des systèmes de commande, conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5104.0 UTILISER ET ENTREtenir DES INSTRUMENTS ET DES SYSTÈMES DE COMMANDE *(suite)*

- 5104.02 Dépanner les systèmes de commande** en procédant à une analyse comparative du fonctionnement réel du système par rapport au fonctionnement et au rendement spécifiés par le fabricant, en déterminant les écarts de fonctionnement par des essais, des mesures et l'enregistrement de données, en essayant les éléments des systèmes de commande (actionneurs, thermostats, moteurs de registre, transducteurs, capteurs de température, d'humidité et de pression, etc.), en utilisant les instruments de mesure et de contrôle requis, y compris des indicateurs de température, d'humidité et de pression, une trousse d'essai pneumatique et un multimètre, en coordonnant et en planifiant la réparation ou le remplacement d'éléments défectueux ou l'étalonnage d'éléments par du personnel qualifié et en y participant, conformément aux codes, aux manuels, aux spécifications et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5104.03 Entretenir les systèmes de commande du bâtiment et leurs éléments** afin d'assurer un fonctionnement efficace et sécuritaire en réparant ou remplaçant les éléments défectueux, y compris des thermostats, des capteurs de pression, des tubes pneumatiques et des pièces de commande électroniques, conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, aux codes, aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5105.0 EXAMINER ET VÉRIFIER LA PLOMBERIE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Examiner et vérifier la plomberie en dépannant et en entretenant les installations de plomberie et leurs éléments et en répondant à des situations d'urgence conformément aux règlements gouvernementaux, au calendrier d'entretien, aux codes et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5105.01 Dépanner les installations de plomberie et leurs éléments** en examinant le réseau de tuyauterie et ses éléments, en essayant et en inspectant les installations de plomberie, en détectant et en localisant les fuites, les bris et les défauts de plomberie dans les conduites d'alimentation et de retour et les tuyaux d'évacuation et en signalant les déficiences et les défaillances, conformément aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien, aux codes et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5105.02 Entretenir les installations de plomberie et leurs éléments** en réglant ou en remplaçant des clés de robinet de chasse, des robinets de chasse et des mécanismes de réservoir, des membranes, des joints toriques, des indicateurs de tuyau, des sièges et des joints, des valeurs de consigne, des rondelles et des amorces de siphons, en entretenant des puisards sanitaires et d'eaux pluviales, en débouchant des drains et des accessoires, en prenant des dispositions pour que du personnel qualifié répare ou remplace les accessoires et les raccords identifiés et en utilisant le matériel requis, y compris des dégorgeoirs et des toupies, conformément aux codes applicables, aux règlements gouvernementaux, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5105.0 EXAMINER ET VÉRIFIER LA PLOMBERIE (*suite*)

5105.03 Répondre à des situations d'urgence en localisant et en isolant la zone défectueuse ou endommagée d'une installation de plomberie ou de ses éléments, en effectuant des réparations et des opérations de confinement temporaires, en érigeant des panneaux et des barrières de sécurité et en prenant des dispositions pour que du personnel qualifié répare ou remplace les éléments défectueux ou endommagés, conformément aux règlements gouvernementaux et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5106.0 SURVEILLER ET ANALYSER LA CONSOMMATION EN SERVICES PUBLICS

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Surveiller et analyser la consommation en services publics et surveillant les lectures et en analysant la consommation conformément aux règlements gouvernementaux, aux consignes de protection de l'environnement, au calendrier d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5106.01 Surveiller les lectures de consommation en services publics** en retraçant l'historique de la consommation, en enregistrant la consommation du moment, en préparant des documents et en les adressant aux autorités compétentes, conformément aux règlements gouvernementaux, aux consignes de protection de l'environnement, au programme d'entretien et aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5106.02 Analyser la consommation** en services publics en l'évaluant en fonction de l'historique de la consommation, en élaborant des rapports d'écarts et en choisissant et en appliquant des mesures correctives de manière à utiliser les services publics de manière efficiente et à économiser l'énergie.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5107.0 ENTREtenir LES APPAREILS MÉNAGERS ET LES SYSTÈMES À GAZ

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Entretien des appareils ménagers et des systèmes à gaz au troisième niveau de technicien gazier ou technicienne gazière en installant des tuyauteries et des systèmes de tubage de propane et de gaz naturel de moins de 2,5 po de diamètre et en effectuant l'entretien des systèmes de ventilation et des appareils ménagers au gaz existants sous la supervision générale d'un titulaire de certificat de technicien gazier 2 ou 1 ou de technicien d'appareil ménager, de sorte que toutes les tâches soient réalisées conformément aux normes d'entretien, à la réglementation prise en application de la LNTS et aux codes de l'Ontario sur l'utilisation du gaz et du propane.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

5107.01 Installer des tuyauteries et des systèmes de tubage de propane et de gaz naturel de moins de 2,5 po de diamètre, en choisissant et en installant les tuyaux et les tubes, en soumettant ces systèmes à des essais, en mettant en marche et en purgeant les systèmes et en les protégeant de la corrosion sous la supervision générale d'un titulaire de certificat de technicien gazier 2 ou 1 ou de technicien d'appareil ménager, de sorte que les systèmes soient installés conformément à la réglementation sur la sécurité des combustibles prise en application de la LNTS et aux codes de l'Ontario sur l'utilisation du gaz et du propane.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5107.0 ENTRETENIR LES APPAREILS MÉNAGERS ET LES SYSTÈMES À GAZ

(suite)

- 5107.02** **Entretien des appareils ménagers à gaz installés** en les nettoyant et en les lubrifiant, en nettoyant ou en remplaçant le système de ventilation ou le régulateur de tirage et en remettant en marche les appareils ménagers existants sous la supervision générale d'un titulaire de certificat de technicien gazier 2 ou 1 ou de technicien d'appareil ménager, de sorte que l'entretien du système ou de l'appareil se fasse conformément à la réglementation sur la sécurité des combustibles prise en application de la LNTS et aux codes de l'Ontario sur l'utilisation du gaz et du propane.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5108.0 ENTRETENIR L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Entretenir l'intérieur et l'extérieur d'édifices en effectuant des inspections de l'enveloppe des bâtiments, en réparant ou en remplaçant les portes et leurs éléments, ainsi que les fenêtres et leurs éléments, en planifiant et en estimant la peinture et le revêtement mural nécessaires au remplacement, en préparant les surfaces murales, en appliquant la peinture et le revêtement mural, en entretenant les plafonds, les surfaces intérieures, les ajouts muraux, les revêtements de plancher, le briquetage extérieur, la maçonnerie, les parements, les gouttières et les tuyaux de descente d'eaux pluviales, ainsi qu'en appliquant les méthodes courantes de nettoyage et en entretenant l'équipement suspendu conformément aux directives et politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5108.01 Examiner l'enveloppe des bâtiments** en vérifiant visuellement et physiquement les zones structurales, en particulier les briques, le ciment et les joints, en inspectant la plomberie pour localiser les accessoires défectueux, les fuites ou les blocages, en vérifiant les systèmes de chauffage ou de climatisation, ainsi que les prises et les installations électriques, en inspectant les travaux de charpenterie, les portes et les fenêtres, en localisant les pièces, les éléments et les équipements endommagés, défectueux, usés, desserrés ou détériorés des bâtiments et en les consignait par écrit, de manière à ce que l'ensemble des exigences en matière d'entretien et du matériel, des outils et du personnel nécessaires soient recensés pour entretenir l'intérieur et l'enveloppe des bâtiments conformément aux méthodes et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5108.0 ENTREtenir L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES (suite)

- 5108.02 Réparer ou remplacer les portes intérieures et extérieures** et leurs éléments en remplaçant les portes, en lubrifiant, en réglant ou en remplaçant les verrous et les charnières, en remplaçant le calfeutrement et les bourrelets, en remplaçant les vitres et les mousquetaires des portes et en vérifiant ou en remplaçant les éléments des systèmes de sécurité et les ferrures de fermeture, de sorte que l'entretien des portes se fasse conformément aux recommandations ou aux spécifications des fabricants, aux règlements gouvernementaux, aux codes et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5108.03 Réparer ou remplacer les fenêtres intérieures et extérieures** et leurs éléments en remplaçant les fenêtres brisées ou défectueuses, en remplaçant le calfeutrage, la garniture, les moulures et les joints défectueux et en remplaçant ou en réparant des actionneurs et des moustiquaires de fenêtre de façon à sceller et rétablir le bon fonctionnement des fenêtres, conformément aux spécifications et instructions des fabricants, aux codes et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5108.04 Planifier et estimer les quantités nécessaires au remplacement de la peinture ou des revêtements muraux** des murs intérieurs et extérieurs de façon à déterminer les revêtements muraux, les méthodes d'application, le matériel et les outils appropriés, et à préparer et compléter le programme des travaux conformément aux programmes d'entretien préventif et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5108.0 ENTRETENIR L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES *(suite)*

5108.05 Préparer les surfaces murales pour un usage commercial ou industriel en préparant du plâtre, du placoplâtre ou des surfaces à peindre, en préparant des surfaces intérieures et extérieures en bois et en métal, neuves et déjà enduites, et en préparant des surfaces en béton, maçonnerie, verre, tuile, plastique, vinyle et papier peint, conformément aux spécifications ou recommandations des fabricants et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5108.06 Appliquer la peinture à la brosse, au rouleau ou au pistolet, en utilisant des peintures à l'huile ou au latex et des articles divers (brosses, rouleaux, tampons, ruban, applicateurs centrifuges, matériel de pistolage, etc.), en couvrant les surfaces adjacentes au moyen de ruban de protection ou d'un autre matériau, en appliquant de la peinture, en nettoyant le matériel de peinture et les surfaces adjacentes de sorte que la peinture soit appliquée de manière égale et suffisante, en faisant en sorte que les produits de nettoyage utilisés soient appropriés et en veillant à ce que toute la peinture, le matériel de peinture et les produits de nettoyage soient identifiés, scellés et entreposés dans une pièce ventilée, conformément aux recommandations ou aux spécifications des fabricants, aux méthodes ou usages de l'entreprise et aux codes du bâtiment et de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5108.0 ENTREtenir L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES *(suite)*

5108.07 Appliquer le revêtement mural en enlevant les anciens revêtements, en préparant les surfaces, en veillant à ce que les nouveaux matériaux portent le même numéro de lot, que le papier ne comporte pas de défaut et que les longueurs exigées soient disponibles, en traçant le revêtement mural, en établissant les points de départ et d'arrivée, en manipulant et protégeant le papier, en enlevant les réserves du matériel de revêtement mural, en choisissant et en appliquant les adhésifs appropriés, en appliquant le revêtement mural et en assemblant bout à bout les matériaux ou en les coupant de manière parfaitement superposée, pour que le revêtement mural et l'application soient conformes aux spécifications des fabricants, aux normes de l'entreprise et aux codes du bâtiment ou de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5108.08 Entretenir les plafonds en remplaçant les grilles ou les dalles de plafond défectueuses et en retouchant le plâtre ou les cloisons sèches de sorte que le plafond soit réparé ou refait conformément aux spécifications et aux instructions des fabricants, aux normes de l'entreprise et aux codes du bâtiment ou de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5108.09 Entretenir les surfaces intérieures en retouchant ou en réparant le plâtre, les panneaux de revêtement, les cloisons sèches, les lambris, les plinthes, la finition des murs, les carreaux et les joints de dilatation de sorte que les murs soient nettoyés, réparés ou remplacés, conformément aux spécifications et aux instructions des fabricants, aux méthodes ou aux usages de l'entreprise et aux codes du bâtiment ou de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5108.0 ENTREtenir L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES *(suite)*

- 5108.10** **Entretien des ajouts muraux**, en particulier les rampes, les étagères et les protège-tapis en remplaçant ou en réparant les pièces défectueuses à l'aide des outils et du matériel nécessaires, conformément aux spécifications et aux instructions des fabricants, aux méthodes ou aux usages de l'entreprise et aux codes du bâtiment ou de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5108.11** **Entretien du revêtement de plancher** (bois, carreaux, caoutchouc, béton, marbre, moquettes, joints de dilatation, etc.) en mesurant, coupant, réparant, remplaçant, nettoyant et finissant les aires de plancher défectueuses ou endommagées, à l'aide du matériel requis (marteaux, tenailles, cisailles, pinces, agrafeuses industrielles, couteaux, spatule, etc.), conformément aux recommandations ou aux spécifications des fabricants, aux méthodes ou usages de l'entreprise, à la LSST et aux codes du bâtiment et de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5108.12** **Appliquer les méthodes courantes de nettoyage** en balayant, en dépoussiérant, en essuyant les déversements, en éliminant les déchets, en lavant les planchers et les murs et en appliquant toute autre tâche d'entretien requise, en utilisant les produits chimiques, les savons ou les solvants de nettoyage requis, de façon à maintenir un lieu propre et sécuritaire, conformément aux spécifications et instructions des fabricants, aux méthodes ou usages de l'entreprise, à la LSST et au SIMDUT.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5108.0 ENTRETENIR L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR D'ÉDIFICES *(suite)*

- 5108.13** **Entretien le briquetage extérieur, la maçonnerie et les parements** en retouchant ou en réparant les travaux de maçonnerie et de béton, en jointoyant et en remplaçant des briques et des blocs, en lavant et en effaçant des graffitis, en réparant ou en remplaçant les recouvrements ou les parements et en calfeutrant les joints de dilatation, de sorte que les murs extérieurs soient nettoyés, réparés, remis en état ou remplacés conformément aux spécifications et aux instructions des fabricants, aux méthodes ou usages de l'entreprise et aux codes du bâtiment ou de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5108.14** **Entretien les gouttières et les tuyaux de descente d'eaux pluviales** en enlevant les feuilles et les débris, en réparant ou en remplaçant les pièces défectueuses, en scellant de nouveau les joints ou les lignes de soudure et en utilisant des attaches et des pièces d'ancrage de manière à ce que les gouttières et les tuyaux de descente soient nettoyés, réparés, remis en état ou remplacés conformément aux spécifications et aux instructions des fabricants, aux méthodes ou usages de l'entreprise et aux codes du bâtiment ou de prévention des incendies.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5108.15** **Entretien l'équipement suspendu** en vérifiant l'éclairage suspendu, le fonctionnement des haut-parleurs des systèmes sonores, les portes basculantes (électriques et mécaniques) et leurs éléments, les rails, les ressorts, les rouleaux, les joints, les roulements, les câbles et les attaches, et en effectuant l'entretien de base, comme le remplacement, le nettoyage et la lubrification des éléments, conformément aux instructions et aux recommandations des fabricants, au programme d'entretien préventif de l'entreprise et aux règlements gouvernementaux.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5109.0 EFFECTUER L'ENTRETIEN PAYSAGISTE

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Effectuer l'entretien paysagiste en menant un examen visuel et physique des terrains, en les nettoyant, en entretenant les installations situées sur les terrains ainsi que les pelouses, les plantes, les arbres, les fleurs et les arbustes, en examinant et en entretenant le matériel de jardinage et d'entretien des pelouses, en inspectant, en entretenant et en essayant les systèmes d'irrigation, et en examinant et en entretenant le matériel de terrains de jeux, conformément aux instructions des fabricants et aux usages ou politiques de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5109.01 Examiner les terrains** en menant un examen visuel et physique, en évaluant l'état des pelouses, des arbustes, des plates-bandes, des arbres et des jardins, en estimant l'état des bordures, des pavés, de la maçonnerie, des clôtures, de l'éclairage et de la signalisation, et en consignait et communiquant tous les travaux d'entretien des terrains à exécuter, conformément aux instructions des fabricants et aux usages et politiques de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5109.02 Nettoyer les terrains** en se chargeant de l'élimination des déchets, du recyclage, de la collecte des ordures, du déneigement et du déglacage et de l'enlèvement des saletés sur les pelouses et les terrains, à l'aide d'outils et de matériel divers (râteaux, pelles, brouettes, souffleuses à neige, saleuses, boîtes bleues, etc.), de sorte que le nettoyage des terrains se fasse conformément aux règlements gouvernementaux, aux codes et aux méthodes et usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5109.0 EFFECTUER L'ENTRETIEN PAYSAGISTE (suite)

- 5109.03** **Entretien des installations situées sur les terrains**, comme les murs extérieurs, les chemins, les clôtures et les panneaux en effectuant de petites réparations, en remplaçant les parties endommagées ou défectueuses des murs en bois, en vinyle, en revêtement métallique ou en briques, en restaurant les sentiers, les allées et les entrées, en réparant l'asphalte, le béton ou les pavés, en remplaçant les panneaux et en réparant les clôtures en bois, en métal ou à mailles losangées, conformément aux recommandations des fabricants, aux règlements gouvernementaux, aux arrêtés municipaux ainsi qu'aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5109.04** **Entretien des pelouses, les plantes, les arbres, les fleurs et les arbustes** en plantant, en désherbant, en arrosant, en fertilisant, en coupant et en élaguant, à l'aide des outils et du matériel approprié (bêches, pelles, sarcloirs, râtaux, épandeurs, tondeuses, fourches, élagueurs, sécateurs, etc.), conformément aux programmes périodiques d'entretien paysagiste et horticole, aux arrêtés municipaux et aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5109.05** **Examiner et entretenir le matériel de jardinage et d'entretien des pelouses**, (tondeuses, souffleuses, épandeurs, émondeurs, sécateurs, scies, outils à main, etc.) en changeant l'huile, les filtres et les autres fluides, en aiguisant les lames et les outils, en remplaçant les bougies, les courroies et d'autres pièces usées ou défectueuses et en remplissant les documents sur l'entretien des outils, conformément aux recommandations ou aux spécifications des fabricants et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5109.0 **EFFECTUER L'ENTRETIEN PAYSAGISTE** *(suite)*

5109.06 Examiner, entretenir et essayer le système d'arrosage en mettant en marche et en arrêtant le système, en le purgeant et en l'hivérissant, en examinant visuellement et physiquement les commandes, la tuyauterie, les têtes d'arroseurs et les robinets, en mettant à l'essai le système et en cherchant des éléments endommagés, de manière à ce que le système fonctionne bien, conformément aux instructions et aux spécifications des fabricants, ainsi qu'aux méthodes de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

5109.07 Examiner et entretenir le matériel de terrains de jeux en menant un examen visuel et physique et en effectuant des réparations ou des remplacements d'ordre secondaire, de manière à ce que le matériel soit sécuritaire et entretenu conformément aux spécifications et aux recommandations des fabricants, aux méthodes ou usages de l'entreprise et aux arrêtés municipaux.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5110.0 ENTRETENIR LES TOITS

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Entretenir les toits en y accédant, en les examinant à l'intérieur et à l'extérieur et en effectuant l'entretien conformément aux recommandations et aux instructions des fabricants, aux règlements gouvernementaux, aux codes et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5110.01** **Accéder aux toits** en utilisant des échelles, des échafaudages, des escaliers et des dispositifs de levage du personnel, en installant des garde-corps et des palissades et en suivant les consignes de sécurité imposées conformément aux méthodes ou usages de l'entreprise et à la LSST.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5110.02** **Examiner l'intérieur et l'extérieur des toits** à la recherche de défauts et de parties détériorées, d'accumulations excessives d'eau, de développement d'algues et de solins endommagés, en inspectant les chanlattes, les rebords, les cheminées, les paratonnerres, les fils de terre et les câbles chauffants, en cherchant la présence de cloquage du revêtement d'étanchéité, d'avaloirs bouchés, de soutiens défectueux, d'accumulation de débris, de neige et de glace, en déterminant les causes ou les sources des dommages et des défauts, en définissant et en recommandant les méthodes de réparation des toits et les exigences connexes et en déterminant les besoins en matière d'entretien pour que l'état des toits soit conforme aux méthodes ou usages de l'entreprise, aux règlements gouvernementaux et aux codes.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5110.0 ENTRETENIR LES TOITS *(suite)*

5110.03 **Effectuer l'entretien des toits** en réparant, en remplaçant et en retouchant les parties endommagées ou défectueuses des toits, en dégageant les avaloirs ou les trémies, en remplaçant les solins endommagés, en réparant les surfaces défectueuses et en scellant les joints défectueux pour remettre les toits en état et éliminer tout défaut ou dommage, conformément aux recommandations et aux instructions des fabricants, aux règlements gouvernementaux, aux codes et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5111.0 SOUDER À L'AIDE DE MATÉRIEL DE SOUDAGE À L'ARC

OBJECTIF GÉNÉRAL DE RENDEMENT

Souder à l'aide de matériel de soudage à l'arc en portant l'équipement de protection connexe, en planifiant et en organisant les activités de soudage, en coupant le métal avec du matériel oxygaz, en choisissant et en préparant le matériel de soudage et les produits consommables, en préparant les surfaces à souder, en réalisant des soudures d'angle, en nettoyant les soudures et en entreposant le matériel de soudage, conformément aux normes de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

- 5111.01 Porter l'équipement de protection de soudage** (protection des yeux, masque de soudage, gants, vêtement de protection, etc.) de façon à porter un matériel bien ajusté et assurant une protection optimale en fonction du travail à exécuter, conformément aux méthodes ou usages de l'entreprise et à la LSST.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5111.02 Planifier et organiser les activités de soudage** en lisant et en interprétant les spécifications relatives aux méthodes de soudage afin de déterminer les procédés de soudage à appliquer, les matériaux, les produits consommables, les réglages de chaleur, les outils à main ou à moteur appropriés et tout autre renseignement nécessaire pour réaliser le travail de soudage, de manière à ce que le soudage ou la coupe du métal se fasse de manière sécuritaire et efficiente, conformément aux normes de l'ACNOR et aux méthodes ou usages de l'entreprise.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5111.0 SOUDER À L'AIDE DE MATÉRIEL DE SOUDAGE À L'ARC (suite)

- 5111.03 Couper le métal avec du matériel oxygaz** en choisissant les gaz combustibles, les pointes, les pressions nécessaires, l'équipement personnel et les outils et en assemblant les éléments, en mettant le matériel en marche, en réalisant la coupe demandée et en arrêtant le matériel, de manière à ce que le matériel soit installé et utilisé conformément aux instructions des fabricants pour l'application visée et à ce que la coupe soit conforme aux spécifications.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5111.04 Choisir et préparer le matériel de soudage** et les produits consommables en choisissant la source d'alimentation, les ensembles de câbles de soudage, les pièces à main de soudage, toute électrode ou tout fil, tout système de protection connexe, les matériaux et l'équipement connexes ainsi que les outils et l'équipement personnel, et en les assemblant ensuite de sorte que tout le matériel nécessaire à l'exécution des procédés de soudage à l'arc avec électrode enrobée (SMAW), à l'arc sous gaz avec fil plein (GMAW) et à l'électrode de tungstène (GTAW) soit disponible et correctement installé, conformément aux instructions des fabricants pour l'application en question.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5111.05 Préparer les surfaces à souder** en utilisant le matériel nécessaire et en appliquant le préchauffage et les méthodes appropriées, conformément au cahier des charges, aux spécifications relatives aux procédés de soudage et aux normes de l'ACNOR.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

5111.0 SOUDER À L'AIDE DE MATÉRIEL DE SOUDAGE À L'ARC (*suite*)

- 5111.06 Réaliser des soudures d'angle** au moyen de procédés comme le SMAW, le GMAW ou le GTAW sur des joints en T, à recouvrement et d'angle, à plat, à l'horizontale ou à la verticale, avec de l'acier doux, dans le milieu de travail précisé par l'employeur, de sorte que les passes soient exécutées dans l'ordre correct et que chaque passe de soudure respecte les exigences liées à l'inspection des soudures stipulées dans les normes de fabrication applicables (ACNOR, ASME [American Society of Mechanical Engineers] ou autres normes de fabrication reconnues et équivalentes).

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5111.07 Nettoyer les soudures** à l'aide de brosses mécaniques, de décalamineuses, de meuleuses ou d'autres procédés abrasifs appropriés de manière à éliminer les irrégularités dues au laitier et aux surfaces inégales et à respecter les exigences liées à l'inspection des soudures stipulées dans les normes de fabrication applicables (CSA, ASME [American Society of Mechanical Engineers] ou autres normes de fabrication reconnues et équivalentes).

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

- 5111.08 Entreposer le matériel de soudage et les produits consommables** en examinant, en préservant les conditions d'entreposage, en protégeant et en remplaçant les articles défectueux associés au matériel et aux produits consommables (fours, carquois, récipients de stockage du flux, cylindres, électrodes, fil, matériel de soudage connexe, etc.) en appliquant les connaissances sur les recommandations des fabricants pour que le matériel et les produits consommables de soudage soient entreposés et protégés de toute contamination et de tout dommage, conformément aux normes de la CSA et de l'ASME ou aux normes de fabrication reconnues et équivalentes.

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

DOSSIER DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE

NOM DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE (en lettres moulées) :

RENSEIGNEMENTS SUR LE PARRAIN OU BIEN SUR L'EMPLOYEUR OU L'EMPLOYEUSE

Contrat de formation n°	
Nom	
Adresse	
Téléphone	
Adresse électronique	

SOMMAIRE DE LA FORMATION

Date d'embauche	
Date de fin d'emploi	
N ^{bre} total d'heures de formation et d'instruction durant cette période	

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

DOSSIER DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE

NOM DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE (en lettres moulées) :

RENSEIGNEMENTS SUR LE PARRAIN OU BIEN SUR L'EMPLOYEUR OU L'EMPLOYEUSE

Contrat de formation n°	
Nom	
Adresse	
Téléphone	
Adresse électronique	

SOMMAIRE DE LA FORMATION

Date d'embauche	
Date de fin d'emploi	
N ^{bre} total d'heures de formation et d'instruction durant cette période	

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

DOSSIER DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE

NOM DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE (en lettres moulées) :

RENSEIGNEMENTS SUR LE PARRAIN OU BIEN SUR L'EMPLOYEUR OU L'EMPLOYEUSE

Contrat de formation n°	
Nom	
Adresse	
Téléphone	
Adresse électronique	

SOMMAIRE DE LA FORMATION

Date d'embauche	
Date de fin d'emploi	
N ^{bre} total d'heures de formation et d'instruction durant cette période	

Date

Signature
(apprenti-e)

Signature
(superviseur-e/formateur-trice)

TECHNICIEN OU TECHNICIENNE DES INSTALLATIONS

ATTESTATION DE FIN D'APPRENTISSAGE

NOM DE L'APPRENTI OU DE L'APPRENTIE	
En lettres moulées	
Signature	
Numéro d'assurance sociale	

Une fois l'acquisition des ensembles de compétences terminée, le superviseur ou la superviseure ou bien le formateur ou la formatrice doit apposer sa signature en regard des énoncés de compétence appropriés. La norme de formation et la présente attestation doivent ensuite être remises au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle. Toute documentation pertinente doit y être jointe.

Instruction en classe terminée : Oui () Non () Sans objet ()
(preuve requise)

Heures de formation selon le contrat : Oui () Non () Sans objet ()

RENSEIGNEMENTS SUR LE PARRAIN OU BIEN SUR L'EMPLOYEUR OU L'EMPLOYEUSE	
Nom	
Adresse	
Téléphone	
Adresse électronique	
Signature de la personne signataire autorisée	

Apprenticeship Training Standards

Facilities Technician



Apprenticeship Training Standards

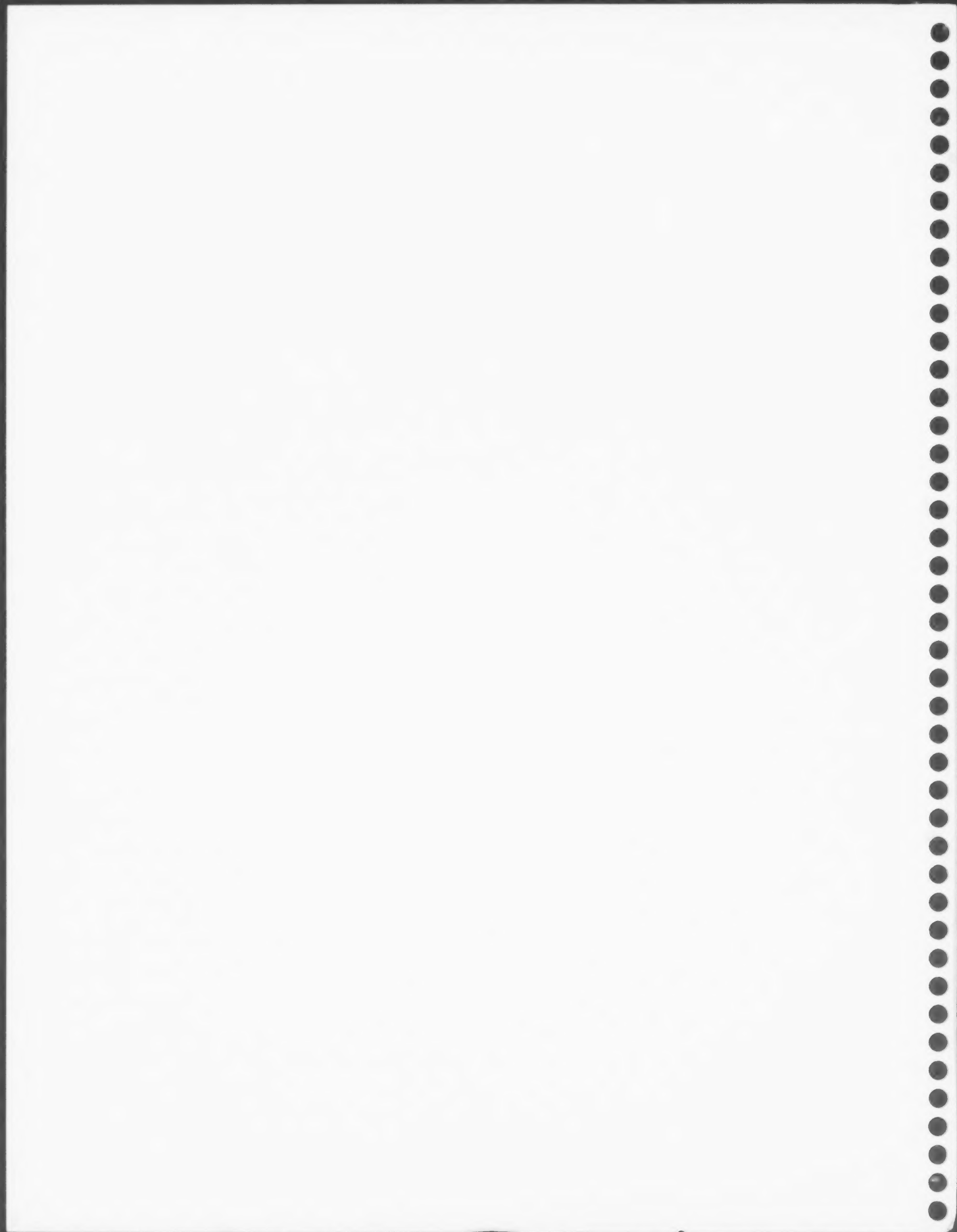
**Facilities
Technician**

Trade Code: 255B

Revision date: May 2004

Printing date: September 2005

This document is the property of the apprentice named
inside and represents the official record of his/her
training.



FACILITIES TECHNICIAN

CONTENTS

PAGE

Apprenticeship Program Summary/Guidelines.....	3
Competency Analysis Profile.....	6
Preface	12
Definitions	13
Important Directions for the Apprentice	15
Important Directions for the Sponsor/Employer and Supervisor/Trainer	15
Notice/Declaration for Collection of Personal Information	16
Roles and Responsibilities of the Apprentice, Sponsor/Employer, and Supervisor/Trainer	17
Skill Set Completion Form.....	19

SKILL SETS

5090.0	Demonstrate Safe Working Practices and Procedures	21
5091.0	Use and Maintain Tools, Equipment, and Devices	27
5092.0	Employ Job Information Resources	30
5093.0	Perform Preventive Maintenance	33
5094.0	Operate and Maintain Air Conditioning and Ventilation Systems.....	35
5095.0	Operate and Maintain Air Compressors.....	40
5096.0	Operate and Maintain Chillers and Refrigeration Systems	42
5097.0	Operate and Maintain Water Treatment Systems.....	44
5098.0	Inspect and Verify Fire Suppression and Sprinkler Systems	45
5099.0	Inspect and Verify Emergency Power and Lighting Systems.....	47
5100.0	Operate and Maintain Heating Systems	49

FACILITIES TECHNICIAN

5101.0	Operate and Maintain Pumps and Pumping Systems.....	52
5102.0	Operate and Maintain Low-Pressure Boilers	54
5103.0	Operate Electrical Systems.....	56
5104.0	Operate and Maintain Control Systems and Instrumentation	58
5105.0	Inspect and Monitor Plumbing	60
5106.0	Monitor and Analyse Utility Consumption	62
5107.0	Maintain Gas Systems and Appliances	64
5108.0	Maintain Building Interior and Exterior.....	73
5109.0	Perform Grounds Maintenance	75
5110.0	Maintain Roofing	78
5111.0	Weld Using Arc Welding Equipment	81
Apprentice Record.....		92
Apprentice Completion Form.....		95

FACILITIES TECHNICIAN

APPRENTICESHIP PROGRAM SUMMARY/GUIDELINES

1. **Program Definition:** A **Facilities Technician** is defined as a person who:

- controls and troubleshoots building systems operations.

FACILITIES TECHNICIAN is an approved apprenticeship program for the purposes of the *Apprenticeship and Certification Act, 1998 (ACA)*.

2. **Program Guidelines**

- 2.1 **On-the-Job Training Duration (for apprentices)**

The Industry Committee has identified **7280** hours as the duration generally necessary for any apprentice to become competent in the skills required. There may be individual circumstances in which the duration varies from this guideline.

- 2.2 **In-School Training Duration**

The Industry Committee has identified **720** hours of in-school training as the duration generally necessary for an apprentice to complete the in-school curriculum for this program, except where an apprentice has been exempted from any level of that curriculum.

- 2.1 **Ratio**

The Industry Committee has identified a journeyperson-to-apprentice ratio of one journeyperson or individuals who are deemed equivalent to a journeyperson status to one apprentice as the ratio generally necessary for an apprentice to be properly trained on the job in this program. There may be individual circumstances in which the ratio varies from this guideline.

3. Program Requirements

3.1 Restricted Skill Sets

This program does not contain any restricted skill sets as per Ontario Regulation 565/99, Restricted Skill Sets.

3.2 Academic Standard

The Industry Committee has identified the minimum academic standard for entry to this program as completion of Grade 12 or ministry-approved equivalent.

(See ACA Policy 102, Confirming Academic Requirements.)

3.3 Eligibility for Exam Challenge (*for Non-apprentice C of Q Applicants*)

The challenger must:

- provide proof of competency in all mandatory (unshaded) skills as identified in the Training Standard or Schedule of Training;
- demonstrate that he or she has acquired 8000 hours of on-the-job training.

(See ACA Policy 150, Assessing Applicants for the Certificate of Qualification.)

3.4 Eligibility for Program Completion (*for Apprentices*)

The apprentice must:

- achieve competency in all mandatory (unshaded) skills as identified in the Training Standard or Schedule of Training;
- complete the in-school training as outlined in the industry and ministry-approved Curriculum Standard.

(See ACA Policy 309, Completion of an Apprenticeship Program.)

4. Other Information

4.1 Other Resources

Complete program requirements, policies, and standards can be obtained by referring to the following resources:

- *Apprenticeship and Certification Act, 1998* (ACA)
- ACA General Regulation 573/99
- ACA Exemption Regulation 566/99
- Program-specific Apprenticeship Training Standards or Schedules of Training
- ACA Program and Policy Manual

FACILITIES TECHNICIAN

4.2 Other Required Certification

N/A

4.3 Academic Background

Industry has identified relevant secondary-school course(s) likely to increase an individual's chances of success if completed before program entry. For details, see the document Apprenticeship Subject Pathways.

FACILITIES TECHNICIAN

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE Facilities Technician – 255B

(All unshaded skill sets must be demonstrated/completed.)

SKILL SETS

SKILLS

DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES 5090.0	Comply with safety directives provided in legislation and regulations 5090.01	Wear and maintain personal protective equipment 5090.02	Practise good housekeeping 5090.03	Handle hazardous and toxic workplace materials 5090.04	Practise fire safety procedures 5090.05
	Take corrective action against workplace hazards 5090.06	Work within safe physical limits 5090.07	Inspect elevating devices and material-handling equipment for proper condition and operation 5090.08	Work on equipment in elevated positions 5090.09	Apply lockout and tag procedures 5090.10
USE AND MAINTAIN TOOLS, EQUIPMENT, AND DEVICES 5091.0	Use and maintain hand tools and associated equipment 5091.01	Use and maintain power tools and associated equipment 5091.02	Use and maintain measuring devices 5091.03	Use and maintain testing and troubleshooting devices 5091.04	Inspect hand and power tools and equipment 5091.05
EMPLOY JOB INFORMATION RESOURCES 5092.0	Determine in-house operation and maintenance requirements 5092.01	Interpret electrical, mechanical, and structural blueprints 5092.02	Communicate with co-workers 5092.03	Write reports 5092.04	Maintain service documents 5092.05
	Prepare work orders to schedule the services of a licensed or qualified tradesperson 5092.06				

FACILITIES TECHNICIAN

PERFORM PREVENTIVE MAINTENANCE	Provide administrative support to preventive maintenance duties	Perform scheduled preventive maintenance	Coordinate outside contract inspections and corrective work		
5093.0	5093.01	5093.02	5093.03		

OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS	Troubleshoot and maintain ventilation systems	Perform inspection of air-handling units and components	Maintain air-handling unit and unit components	Maintain air-distribution components	Maintain terminal boxes
5094.0	5094.01	5094.02	5094.03	5094.04	5094.05
	Coordinate seasonal maintenance schedule	Verify and maintain pressure settings	Maintain room thermostat	Maintain air quality, temperature, and humidity	Check and clean duct work and grills
	5094.06	5094.07	5094.08	5094.09	5094.10

OPERATE AND MAINTAIN AIR COMPRESSORS	Perform inspection of compressors and blowdown receivers	Maintain air compressor parts and components	Maintain pneumatic systems and components	Coordinate the annual inspection of pressure vessels	
5095.0	5095.01	5095.02	5095.03	5095.04	

OPERATE AND MAINTAIN CHILLERS AND REFRIGERATION SYSTEMS	Coordinate and assist in the seasonal maintenance schedule	Maintain chiller systems and components	Monitor and record chiller and refrigeration systems operations		
5096.0	5096.01	5096.02	5096.03		

OPERATE AND MAINTAIN WATER TREATMENT SYSTEMS	Maintain domestic water systems	Maintain heating and cooling water treatment systems			
5097.0	5097.01	5097.02			

FACILITIES TECHNICIAN

INSPECT AND VERIFY FIRE SUPPRESSION AND SPRINKLER SYSTEMS	Inspect wet and dry sprinkler systems and components	Verify carbon dioxide (CO ₂), dry, or wet chemical systems	Verify firefighting equipment readiness	Maintain fire-separation doors and ventilation fire dampers	Maintain fire panels
5098.0	5098.01	5098.02	5098.03	5098.04	5098.05

INSPECT AND VERIFY EMERGENCY POWER AND LIGHTING SYSTEMS	Test and maintain battery-powered systems	Inspect generator-powered systems	Coordinate seasonal maintenance schedule		
5099.0	5099.01	5099.02	5099.03		

OPERATE AND MAINTAIN HEATING SYSTEMS	Operate heating systems	Maintain unit heaters	Maintain convectors and/or radiators	Maintain terminal reheat coils	Maintain induction units
5100.0	5100.01	5100.02	5100.03	5100.04	5100.05
	Maintain low-pressure heat exchangers	Monitor and record gauge readings	Prepare for on-site inspection		
	5100.06	5100.07	5100.08		

OPERATE AND MAINTAIN PUMPS AND PUMPING SYSTEMS	Perform inspection of pumping systems, pumps, and components	Troubleshoot pumping systems, pumps, and components	Maintain pumps and system components	Perform system shutdown and start-up procedures	
5101.0	5101.01	5101.02	5101.03	5101.04	

OPERATE AND MAINTAIN LOW-PRESSURE BOILERS	Maintain low-pressure boiler controls and safety devices	Inspect condition of the combustion side of boiler shell	Inspect condition of the water side of boiler shell		
5102.0	5102.01	5102.02	5102.03		

FACILITIES TECHNICIAN

OPERATE ELECTRICAL SYSTEMS	Reset and/or shut down electrical systems and components	Coordinate electrical repairs	Maintain electrical motor components		
5103.0	5103.01	5103.02	5103.03		

OPERATE AND MAINTAIN CONTROL SYSTEMS AND INSTRUMENTATION	Operate building control systems	Troubleshoot control system operations	Maintain building environmental control systems and system components		
5104.0	5104.01	5104.02	5104.03		

INSPECT AND MONITOR PLUMBING	Troubleshoot plumbing systems and components	Maintain plumbing system and components	Respond to emergency situations		
5105.0	5105.01	5105.02	5105.03		

MONITOR AND ANALYSE UTILITY CONSUMPTION	Monitor utility readings	Analyse consumption			
5106.0	5106.01	5106.02			

MAINTAIN GAS SYSTEMS AND APPLIANCES	Install propane and natural gas piping and tubing systems less than 2.5" in diameter	Maintain existing gas appliances			
5107.0	5107.01	5107.02			

FACILITIES TECHNICIAN

MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR 5108.0	Conduct inspections of building envelope	Repair or replace interior and exterior doors	Repair or replace interior and exterior windows	Plan and estimate replacement quantities of paint and wall coverings	Prepare wall surfaces
	5108.01	5108.02	5108.03	5108.04	5108.05
	Apply paint	Apply wall coverings	Maintain ceilings	Maintain interior surfaces	Maintain wall appendages
	5108.06	5108.07	5108.08	5108.09	5108.10
	Maintain floor coverings	Perform general cleaning procedures	Maintain exterior brickwork, masonry, and cladding	Maintain eavestrough and downspouts	Maintain overhead suspended equipment
	5108.11	5108.12	5108.13	5108.14	5108.15

PERFORM GROUNDS MAINTENANCE 5109.0	Inspect grounds	Clean up grounds	Maintain grounds facilities	Maintain lawns, plants, trees, flora, and shrubs	Inspect and maintain lawn and garden equipment
	5109.01	5109.02	5109.03	5109.04	5109.05
	Inspect, test, and maintain irrigation systems	Inspect and maintain playground equipment			
	5109.06	5109.07			

FACILITIES TECHNICIAN

MAINTAIN ROOFING	Access roof	Inspect inside and outside of roof	Perform roof maintenance		
5110.0	5110.01	5110.02	5110.03		

WELD USING ARC WELDING EQUIPMENT	Wear welding protective equipment	Plan and organize welding operations	Cut metal with oxyfuel equipment	Select and set up welding equipment	Prepare weld surfaces
5111.0	5111.01	5111.02	5111.03	5111.04	5111.05
	Fillet weld	Clean weld	Store welding equipment and consumables		
	5111.06	5111.07	5111.08		

PREFACE

This training standard was developed by the Workplace Training Branch of the Ministry of Training, Colleges and Universities (MTCU), in partnership with the Industry Committees and in consultation with representatives from the industry. This document is intended to be used by the apprentice, supervisor/trainer, and sponsor/employer as a "blueprint" for training and as a prerequisite for completion and certification.

This training document becomes the apprentice's only record of workplace training performance.

The supervisor/trainer and apprentice are required to sign off on and date the skills following each successful acquisition, unless a skill is marked shaded (optional).

The care and maintenance of this training document are the joint responsibility of the apprentice and the sponsor/employer. By signing off on the skill, the supervisor/trainer and the apprentice are indicating that the apprentice has demonstrated competence in the skill. This training standard has been developed specifically for documenting the apprentice's acquisition of skills of the trade.

DEFINITIONS

ACA

Apprenticeship and Certification Act, 1998

Certificate of Apprenticeship (C of A)

Certification issued to individuals who have demonstrated that they have completed an apprenticeship in Ontario

Certificate of Qualification (C of Q)

Certification issued to C of Q applicants who have achieved a passing grade on the certification exam for their trade

Competency Analysis Profile

A document that identifies the training needs of an individual trade and details the skills/skill sets that must be demonstrated

Competence

The ability of an individual to perform a skill repeatedly and without assistance in the workplace to the standard set out in the Training Standard or Schedule of Training

General Performance Objective (On-the-Job Skill Set)

Describes a set of skills that includes all performance objectives under that skill set

**Industry Committee (IC) – Under the ACA and Provincial Advisory Committee (PAC)
Under the TQAA**

Under the ACA and TQAA, the Minister may appoint a provincial committee in any trade or group of trades to advise the Minister in matters relating to the establishment and operation of apprenticeship training programs and trades qualifications

Journeyman or Equivalent

A person who has acquired the knowledge and skills in a trade, occupation, or craft as attested to by a provincial or territorial authority

Mandatory

Status assigned to unshaded individual skills, skill sets, or general performance objectives that must be signed off on to demonstrate that the apprentice has completed the program

Optional

Status assigned to shaded individual skills, skills sets, or general performance objectives for which sign-off is not required for the apprentice to complete the program but that may be tested on an examination for certification

FACILITIES TECHNICIAN

Sign-Off

Signature of the sponsor/employer of record or an individual to whom that sponsor or employer has delegated signing authority, indicating an apprentice's achievement of competence

Skill

Individual skill described in the Training Standard (note: does not mean the larger skill groups referred to in the Training Standard as Skill Sets, Training Units, or General Performance Objective, but the individual skills that make up those groups)

Skill Sets

Group of individual skills found in the Training Standard (may also be called Training Unit or General Performance Objective)

Skill Set Completion Form

Lists all skill sets and includes space for sign-off by sponsor/employer of record

Sponsor/Employer

A person who has entered into a registered training agreement under which the person is required to ensure that an individual is provided with workplace-based training in a trade, other occupation, or skill set as part of an apprenticeship program approved by the Director

Sponsor/Employer of Record

The sponsor or employer documented as the signatory to the current training agreement or contract. For sponsors/employers to be considered for the training of apprentices, they must identify that the workplace has qualified journeypersons or equivalent on site and can identify that the workplace has the tools, equipment, materials and processes that have been identified by Provincial Advisory Committees (PACs) or Industry Committees (ICs) as being required for the trade

Supervisor

An individual who oversees the execution of a task or the work of others

Trainer

A qualified trainer in a compulsory trade is a journeyperson with a Certificate of Qualification or in a voluntary trade is an individual who is considered equivalent to a journeyperson with a Certificate of Qualification

TQAA

Trades Qualification and Apprenticeship Act

Training Standard

A document that has been written in concise statements that describe how well an apprentice must perform each skill in order to become competent. By using the document, trainers will be able to ensure that the apprentice is developing skills detailed for the occupation

FACILITIES TECHNICIAN

IMPORTANT DIRECTIONS

For the Apprentice

1. All complete skills or skill sets must be signed and dated by both the apprentice and the sponsor/employer when either all terms of the contract have been completed or the apprentice leaves the employ of the employer.
2. It is the responsibility of the apprentice to inform the local Apprenticeship Client Services Office regarding the following changes:
 - change of sponsor/employer address
 - change of apprentice name or address
 - transfer to a new sponsor/employer
3. The Skill Set Completion Form must be completed and signed by the current sponsor/employer and presented to the local Apprenticeship Client Services Office at the fulfilment of all terms of a Contract of Apprenticeship/Training Agreement.
4. The Apprentice Completion Form with the Completed and Authorized Training Standard must be presented to the local Apprenticeship Client Services Unit.

For the Sponsor/Employer and Supervisor/Trainer

The Training Standard identifies skills required for this trade/occupation and its related training program.

This Training Standard has been written in concise statements that describe how an apprentice must perform each skill in order to become competent. Competence means being able to perform the task to the required standard.

By using this Training Standard, supervisors/trainers will be able to ensure that the apprentice is developing the skills detailed for the trade/occupation.

Supervisors/trainers and apprentices are required to sign off on and date the skills following each successful acquisition.

Sponsors/employers participating in this training program will be designated as the Signing Authority and are required to attest to successful achievement by signing the appropriate box included at the end of each skill set.

FACILITIES TECHNICIAN

NOTICE/DECLARATION FOR COLLECTION OF PERSONAL INFORMATION

1. This information is collected under the authority of the *Apprenticeship and Certification Act, 1998*.
2. The information is collected for the purpose of administering this apprenticeship training program within the Province of Ontario.
3. Questions regarding collection and use of this information may be directed to:

Director
Ministry of Training, Colleges and Universities
Workplace Training Branch
Program Development and Standards Unit
17th Floor, Mowat Block
900 Bay Street
Toronto, ON M7A 1L2
(416) 326-5605

**ROLES AND RESPONSIBILITIES OF THE APPRENTICE, SPONSOR/EMPLOYER,
AND SUPERVISOR/TRAINER**

Apprentice “Apprenticeship is learning on the job.”

- Practise safe work habits.
- Use your apprenticeship Training Standard as a journal to keep track of which skills you have achieved.
- Talk over your training plan with your Training Consultant, Employer, Union, or Sponsor.
- Know what tools are required for your trade and how to use them.
- Ask questions and keep asking.
- Talk to your employer about your training needs.
- Demonstrate enthusiasm and good work habits.
- Ensure that you and your supervisor/trainer sign off on the skill sets on successful completion of the competency.

Sponsor/Employer “Training is an investment.”

- Demonstrate safe work habits.
- Attest to successful achievement by signing off on the skill/skills sets.
- Provide opportunities and time for the apprentice to learn the trade.
- Offer practical trade training experiences that cover all the skill sets.
- Foster work ethics that support training while minimizing productivity losses.
- Set out clear expectations, then recognize or reward performance excellence.
- Involve both the apprentice and the supervisor/trainer in developing the training plan.
- Use the Training Standard as a monitoring tool and part of regular performance evaluations.
- Select supervisors/trainers who have good communication skills and who work well with others.
- Encourage supervisors/trainers to take upgrading courses (Train the Trainer, Mentor Coach, etc.).
- Complete the Skill Set Completion Form once the apprentice has demonstrated competency in the training.
- Ensure that the apprentice always works under the direction of or has access to a qualified supervisor/trainer.
- Vary the apprentice's exposure to all the skills set out in the Training Standard.

FACILITIES TECHNICIAN

Supervisor/Trainer

- Demonstrate safe work habits.
- Treat apprentices fairly and with respect.
- Use the Training Standard as a guide to evaluating competence in each skill area. By using the Training Standard, supervisors/trainers will be able to ensure that the apprentice is developing skills detailed for the trade/occupation.
- Review the Training Standard with the apprentice and develop a training plan.
- Respond fully to all questions.
- Be patient. Explain what is to be done, then show how it is done and then let the apprentice demonstrate the task.
- Provide continual feedback.
- Sign off on individual skills/skill sets once the apprentice demonstrates competence in the skill.

Suggestions for Assessing the Progress of the Apprentice in the Workplace

- Use informal daily observation.
- Provide constructive feedback to build confidence.
- Allow the supervisor/trainer time to teach and demonstrate the skills.
- Take prompt action whenever problems occur.
- Conduct regular performance reviews involving the apprentice, supervisor/trainer, and sponsor/employer.
- Use the Training Standard as the reference for establishing the competency of the apprentice.

FACILITIES TECHNICIAN

SKILL SET COMPLETION FORM

SKILLS SETS	TITLE	SIGNING AUTHORITY
5090.0	DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES	
5091.0	USE AND MAINTAIN TOOLS, EQUIPMENT, AND DEVICES	
5092.0	EMPLOY JOB INFORMATION RESOURCES	
5093.0	PERFORM PREVENTIVE MAINTENANCE	
5094.0	OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION	
5095.0	OPERATE AND MAINTAIN AIR COMPRESSORS	
5096.0	OPERATE AND MAINTAIN CHILLERS AND REFRIGERATION SYSTEMS	
5097.0	OPERATE AND MAINTAIN WATER TREATMENT SYSTEMS	
5098.0	INSPECT AND VERIFY FIRE SUPPRESSION AND SPRINKLER SYSTEMS	
5099.0	INSPECT AND VERIFY EMERGENCY POWER AND LIGHTING SYSTEMS	
5100.0	OPERATE AND MAINTAIN HEATING SYSTEMS	
5101.0	OPERATE AND MAINTAIN PUMPS AND PUMPING SYSTEMS	
5102.0	OPERATE AND MAINTAIN LOW-PRESSURE BOILERS	
5103.0	OPERATE ELECTRICAL SYSTEMS	
5104.0	OPERATE AND MAINTAIN CONTROL SYSTEMS AND INSTRUMENTATION	
5105.0	INSPECT AND MONITOR PLUMBING	
5106.0	MONITOR AND ANALYSE UTILITY CONSUMPTION	
5107.0	MAINTAIN GAS SYSTEMS AND APPLIANCES	

FACILITIES TECHNICIAN

5108.0	MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR	
5109.0	PERFORM GROUNDS MAINTENANCE	
5110.0	MAINTAIN ROOFING	
5111.0	WELD USING ARC WELDING EQUIPMENT	

NOTE ON SHADED PERFORMANCE OBJECTIVES AND SKILLS

- Shaded performance objectives and skill sets are optional. The shaded skills do not have to be demonstrated or signed off on for completion of the on-the-job component of the apprenticeship.
- The in-school curriculum learning outcomes will cover all the skill sets, both shaded and unshaded.
- The Certificate of Qualification examination will test the whole of the trade but not shaded performance skill sets.

FACILITIES TECHNICIAN

5090.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Demonstrate safe working practices and procedures by complying with safety directives; wearing and maintaining personal protective equipment; practising good housekeeping; handling hazardous materials; practising fire safety procedures; taking corrective action against workplace hazards; working within safe physical limits; inspecting elevating devices and material-handling equipment; working on equipment in elevated positions; and applying lockout, tag, and de-energizing procedures so that all applicable codes, regulations, and company policies are followed.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5090.01** Comply with safety directives provided in legislation and regulations, including the *Occupational Health and Safety Act* (OHSA), *Workers' Compensation Act* (WCA), the *Environmental Protection Act* (EPA), the Boilers and Pressure Vessels Regulation under the Technical Standards and Safety Authority (TSSA), the *Dangerous Goods Transportation Act* (DGTA), the Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS), the Ontario Fire Code (OFC), and the Ontario Electrical Code, on construction, industrial, commercial, and residential sites by identifying appropriate legislation and applying it to work procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5090.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES
(cont.)

5090.02 Wear and maintain personal protective equipment, including eye, ear, hand, respiratory, body, skin, and foot protection, ensuring that correct fit and optimum protection is provided to the wearer for the specific task in accordance with manufacturers' instructions and as required by OSHA regulations and company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5090.03 Practise good housekeeping by ensuring the workplace is clean, organized, and free of obstructions; the location of first-aid equipment and supplies is identified; materials and equipment are cleaned and stored in designated areas after use; and protective barriers and guards are erected in compliance with OSHA and company policy and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5090.0 **DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES** (cont.)

5090.04 Handle hazardous and toxic workplace materials, including lead, asbestos, gases, acids, solvents, paints, thinners, and cleaners, so that individuals are protected from injury and the environment from contamination, and safety practices are in accordance with WHMIS, EPA, DGTA, manufacturers' instructions, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5090.05 Practise fire safety procedures, including determining the potential for fire posed by the work being performed; identifying the location of and assessing the severity of a fire; selecting and operating appropriate fire-extinguishing equipment for specific fire types; activating alarms; recognizing and responding to audio-visual alarms, and following the prescribed fire evacuation plan, in accordance with the OFC and company procedures and directives.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5090.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES
(cont.)

5090.06 Take corrective action against workplace hazards, including noxious fumes and dust, high-intensity light, fires, elevated worksites, suspended loads, poor lighting, extreme temperatures, inadequate ventilation, confined spaces, untidy worksites, and uncontrolled power sources, so that the potential for personal injury and damage to equipment and the environment is minimized, in accordance with applicable manufacturers' instructions, government regulations, and company policies.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5090.07 Work within safe physical limits by applying correct body mechanics when bending, lifting, transporting, or climbing with heavy loads, in accordance with the manufacturers' instructions and company procedures and policy so that probability of personal injury is minimized.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5090.0 **DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES** (cont.)

5090.08 Inspect elevating devices and material-handling equipment for proper condition and operation by checking associated equipment and personal protection devices; checking the prescribed hoisting procedures; ensuring the work area is free of obstruction and hazards; ensuring that sufficient clearance and headroom are available; and ensuring that all equipment is secure, correctly positioned, clean and free of defects, and stored in a designated location when not in use, in accordance with the manufacturers' specifications and instructions and company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5090.09 Work on equipment in elevated positions by mounting/ascending and descending/dismounting safely, using required fall-arrest systems, and posting "Work Overhead" warning notices in accordance with the OHSA and company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5090.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND PROCEDURES
(cont.)

5090.10 Apply lockout and tag procedures, and de-energizing procedures, to electrical, mechanical, hydraulic, and pneumatic equipment before commencing maintenance and overhaul, in accordance with the *Canadian Electrical Code* (CEC), the TSSA, the manufacturers' instructions, and company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5091.0 USE AND MAINTAIN TOOLS, EQUIPMENT, AND DEVICES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Use and maintain hand tools, power tools, measuring devices, and testing and troubleshooting devices and associated equipment for electrical, plumbing, mechanical, and fuel systems; and inspect hand and power tools and equipment for electrical, plumbing, mechanical, and fuel systems so that tools, equipment, and devices are used for their intended purpose and are maintained at a standard of repair that is safe and functionally effective.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5091.01** Use and maintain hand tools and associated equipment, including hammers, chisels, wrenches, screwdrivers, pliers, hack saws, and oilers, by determining the correct tool for the job, selecting the tool and required components, documenting use in a tool control system, setting up the tool, testing it, applying it to the job, monitoring its performance, adjusting its operation as necessary, monitoring its operation, identifying deficiencies, replacing consumables, and repairing or replacing user-maintainable parts so that tools are used for their intended purpose and are maintained at a standard of repair that is safe and functionally effective.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5091.0 USE AND MAINTAIN TOOLS, EQUIPMENT, AND DEVICES (cont.)

5091.02 Use and maintain power tools and associated equipment for electrical, plumbing, mechanical, and fuel system troubleshooting and maintenance, including drills, saws, grinders, augers, and routers, by identifying appropriate power supply sources, ensuring sufficient power, maintaining integrity of power supply, reporting inadequate power supply, determining the correct tool for the job, selecting the tool and required components, documenting its use in a tool control system, setting up the tool, actuating and testing it, applying it to the job, monitoring its performance, adjusting its operation as necessary, identifying operational deficiencies, replacing consumables, and repairing or replacing user-maintainable parts so that tools are used for their intended purpose and are maintained at a standard of repair that is safe and functionally effective in accordance with OHSA.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5091.03 Use and maintain measuring devices, including measuring tapes, scales, dividers, markers, calipers, dial indicators, gauges, micrometers, and levels, by determining the correct device or equipment for the job, selecting the device and required components, setting up the device, testing it, applying it to the job, monitoring its performance, adjusting its operation as necessary, identifying deficiencies, replacing any consumables, and repairing or replacing user-maintainable parts so that devices are used for their intended purposes and are maintained at a standard of repair and accurate calibration that is safe and functionally effective.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5091.0 USE AND MAINTAIN TOOLS, EQUIPMENT, AND DEVICES (cont.)

5091.04 **Use and maintain testing and troubleshooting devices** for electrical, plumbing, mechanical, and fuel systems, including temperature, pressure, and humidity gauges; pneumatic test equipment; multimeters; velocity meters; micromanometers; tachometers; smoke-test kits; psychrometers; gas-sniffing devices; and chemical and pH test kits, by determining the correct device or equipment for the job, selecting the device and required components, setting up the device, testing it, applying it to the job, monitoring its performance, adjusting its operation as necessary, identifying device deficiencies, recording results, replacing consumables, and repairing or replacing user-maintainable parts so that the devices are used for their intended purposes and are maintained at a standard of repair and accurate calibration that is safe and functionally effective.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5091.05 **Inspect hand and power tools and equipment** for safe condition and operation by checking for unsafe conditions and defects, including poor electrical connections and grounds, frayed cables, loose handles, and blunt cutting edges, so that they are in a safe operating condition and the potential for accidents and injuries is minimized, as prescribed by the manufacturers' instructions, specifications, and recommendations; manuals; the OSHA; and company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5092.0

EMPLOY JOB INFORMATION RESOURCES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Employ job information resources by determining in-house operation and maintenance requirements; interpreting electrical, mechanical, and structural blueprints; communicating with co-workers; writing reports; maintaining service documents; and preparing work orders so that the information needed to plan and complete maintenance activities is made available and used.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5092.01

Determine in-house operation and maintenance requirements by researching code books, manuals, manufacturers' specifications and recommendations, warranties, preventive maintenance schedule sheets, and government regulations; identifying system and component types, capacities, tolerances, limitations, safety procedures, replacement procedures, and in-house maintenance and licensing limitations; updating equipment and parts inventory and maintenance inspection routines; sourcing required materials, tools, and equipment; and locating any other necessary information to complete the job in accordance with all codes and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5092.0 EMPLOY JOB INFORMATION RESOURCES (cont.)

- 5092.02 **Review electrical, mechanical, and structural blueprints**, shop drawings, and schematics to determine the location and layout of equipment, system components, revision level, and all other information needed to plan and complete the job.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5092.03 **Communicate with co-workers**, supervisors, contractors, clients, company representatives, and other tradespersons by personal communication, telephone, postal service/letter, courier service, and e-mail, ensuring that information delivered is concise, clear, and accurate and is in accordance with company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5092.0 EMPLOY JOB INFORMATION RESOURCES (cont.)

- 5092.04 Write reports,** including health and safety reports, injury reports, environmental reports, preventive and predictive maintenance charts, and inventory requisitions, by completing manually or using a computer system, ensuring that written reports are concise, detailed, clear, accurate, and timely, in accordance with company practices or procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5092.05 Maintain service documents,** including service call sheets, work orders, work performance sheets, and log books, ensuring that all maintenance tasks and services are documented and recorded in accordance with employer's specifications and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5092.06 Prepare work orders to schedule the services of a licensed or qualified tradesperson,** including electrical, refrigeration and air conditioning, pipefitting, plumbing, sheet metal work, and stationary or power engineering, in accordance with company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5093.0 **PERFORM PREVENTIVE MAINTENANCE**

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Perform preventive maintenance by providing administrative support to preventive maintenance duties, performing scheduled preventive maintenance procedures, and coordinating outside contract inspections and corrective work in accordance with company policy, government regulations, and codes.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5093.01 Provide administrative support to preventive maintenance duties by identifying scheduling dates, times, frequency, and location; completing inspect lists; determining related trade and equipment requirements; maintaining completed inspections documentation; completing work orders; identifying and documenting related corrective work; determining in-house maintenance limitations; shutting down equipment; and coordinating required workforce, qualified personnel, materials, parts, and tools, in accordance with government regulations, company procedures, job specifications, and preventive maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5093.02 Perform scheduled preventive maintenance by inspecting and recording equipment performance outcomes and performing maintenance, including cleaning, lubricating, adjusting, and repairing or replacing, so that the maintenance is completed in accordance with company policy, government regulations, and codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5093.0 **PERFORM PREVENTIVE MAINTENANCE (cont.)**

5093.03 Coordinate outside contract inspections and corrective work by identifying the restricted skills that must be performed by the appropriate certified trades under the TQAA and regulations; ensuring that required workforce, qualified personnel, materials, parts, and tools are on site; identifying and scheduling date, time, and location of contract work; scheduling shutdown and start up of equipment; preparing worksite for inspections and maintenance; assisting tradespersons and contractors (acting as Safety Watcher); monitoring inspections; and completing required documentation, in accordance with company policy, government regulations, and codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5094.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain air conditioning and ventilation systems by troubleshooting ventilation systems; inspecting air-handling unit and unit components; maintaining air-handling unit, unit components, air-distribution components, and terminal boxes; coordinating seasonal maintenance schedules; verifying and maintaining pressure settings; maintaining room thermostats, air quality, temperature, and humidity; and inspecting and cleaning duct work and grills, in accordance with codes, government regulations, and maintenance schedules.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5094.01 Troubleshoot and maintain ventilation systems**, including constant volume terminal reheat, constant volume variable temperature, variable air volume, induction, single-zone, multi-zone, and dual-duct systems, and types of air conditioning systems, including rooftop, heat pump, split unit, packaged unit, and window units, by performing a comparative analysis of the system's actual operation against manufacturers' specified performance by checking cooling capacity, heating capacity, static pressure, relative humidity, supply and return temperatures, and revolutions per minute (rpm) of fan and motors; and using trade tools and equipment, including tachometer, velocity meter, psychrometer, building automated system (direct digital control or DDC), and reference manuals, ensure that system is restored to the manufacturers' and company specifications.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5094.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS (cont.)

5094.02 Perform inspection of air-handling units and components, including dampers, fans, filters, bearings, coils, pulleys, belts, valves, motor, shaft, sensor controls, supports, safety devices, guards, humidification unit, housing, vibration isolators, duct work, and insulation, by checking for wear, corrosion, leaks, excessive vibration, heat, and unusual noise, and by using the required tools, in accordance with codes, government regulations, and maintenance schedules.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5094.03 Maintain air-handling units and unit components by cleaning dampers and louvres, pulleys, coils, filters, fan blades, and spray pan; lubricating dampers, louvres, and bearings; adjusting belts and pulleys; and replacing belts, filters, and fan blades using required tools, including grease gun, pliers, hand oiler, screwdriver, hammer, calipers, tachometer, and stethoscope, in accordance with limitations imposed by TQAA Regulation 75-05 and other government regulations, manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5094.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS (cont.)

5094.04 Maintain air-distribution components, including fresh-air intakes, mixing plenums, duct works, and diffusers, by removing dirt, dust, and debris, and washing and cleaning, using required equipment, including vacuum, dustpan, brush, broom, mop, bucket, sealers, and solvents, in accordance with OHSA and maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5094.05 Maintain terminal boxes, including variable air volume box, dual-duct mixing box, "moduline" unit, unit ventilators, and outside air terminal unit, by checking and testing sequence and performance of operation, damper operation, minimum settings, thermostat, sensor, supply temperature, and linkage; and repairing or replacing worn and defective parts, using pliers, screwdrivers, and thermometers, in accordance with limitations imposed by TQAA Regulation 75-05, codes, government regulations, and maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5094.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS (cont.)

5094.06 Coordinate seasonal maintenance schedules, including shutdown, overhaul, and start-up of air conditioning and ventilation systems, by identifying and scheduling date, time, and location of maintenance procedures; ensuring that required workforce, qualified personnel, materials, parts, and tools are on site; ensuring that start/stop lockout procedures are followed; and verifying that all controls and parts are functioning correctly in accordance with manufacturer's specifications, codes, government regulations, maintenance schedule, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5094.07 Verify and maintain pressure settings by measuring, testing, and adjusting static air pressure, velocity pressure, and total pressure inside a duct; and using checking and measuring instruments, including velocity meter, pitot tube, anemometer, hot wire, and gauges; in accordance with limitations imposed by TQAA Regulation 75-05, fan design, manufacturers' specifications, company procedures, and maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5094.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR CONDITIONING AND VENTILATION SYSTEMS (cont.)

5094.08 **Maintain room thermostats** by inspecting air lines for leaks; checking operation of thermostat; replacing defective or malfunctioning parts; changing set points; calibrating pressure range of end devices; checking for obstructions and excessive heat or cooling in vicinity of designated locations; ensuring correct location of thermostat; and using required tools and equipment, in accordance with codes, government regulations, company procedures, and maintenance procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5094.09 **Maintain air quality, temperature, and humidity** by checking and testing airflow supply and return; calculating air change rate; checking cleanliness of ducts and diffusers; testing room temperature and humidity; performing carbon dioxide (CO₂) test; and cleaning pans, coils, and fans, in accordance with codes, government regulations, company policy, and maintenance procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5094.10 **Inspect and clean duct work and grills** by vacuuming, washing, and removing obstructions or debris to ensure that ducts and grills are cleaned and airways are clear and open, in accordance with maintenance programs and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5095.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR COMPRESSORS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain air compressors by performing inspection of compressor and blowdown receivers; maintaining air compressor parts and components; maintaining pneumatic systems and components; and coordinating annual inspection of pressure vessels in accordance with company procedures, maintenance schedules, and the Boilers and Pressure Vessels Regulation (TSSA).

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5095.01 Perform inspection of compressor and blowdown receivers by checking condition of belts, pulleys, guards, and housing; status of oil level, colour, and leaks; condition of intake and line filters; abnormal noise, bearing noise, and vibration; operating pressures; cycle time air leaks; and abnormal smell or heat, in accordance with company procedures, maintenance schedules, government regulations, and codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5095.02 Maintain air compressor parts and components by clearing auto drains, filters, traps, and guards; adjusting belts, pulleys, pressure-reducing valves, and oil levels; replacing belts, pulleys, filters, and oils; and checking safety devices and unloaders, using appropriate tools and equipment, including pressure gauge, torque wrench, and screwdriver, in accordance with government regulations and company maintenance schedule and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5095.0 OPERATE AND MAINTAIN AIR COMPRESSORS (cont.)

- 5095.03** **Maintain pneumatic systems and components** by testing, adjusting, and replacing items, including regulating devices, temperature-sensing devices, damper controls, filters, valves, and diaphragms, using pressure gauges, screwdrivers, and specialty hand tools and equipment, in accordance with company procedures and maintenance schedules.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5095.04** **Coordinate the annual inspection of pressure vessels** by identifying and scheduling date, time, and location of inspection procedures; ensuring that workforce, qualified personnel, outside contractors, required documentation, materials, parts, and tools are on site; and ensuring that start-up and shutdown procedures are followed, in accordance with Boilers and Pressure Vessels Regulation, company procedures, and maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5096.0 OPERATE AND MAINTAIN CHILLERS AND REFRIGERATION SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain chillers and refrigeration systems by coordinating and assisting in the seasonal maintenance schedule; maintaining chiller systems and components; and monitoring and recording chiller and refrigeration systems operations in accordance with government regulations, maintenance schedule, and company procedures.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5096.01 Coordinate and assist in the seasonal maintenance schedule**, including start-up and shutdown of the chiller system, by identifying and scheduling date, time, and location of maintenance procedures; ensuring that required workforce, qualified personnel, materials, parts, and tools are on site; ensuring that start/stop lockout procedures are followed; and ensuring that all controls and parts are functioning in accordance with manufacturer's specifications, codes, government regulations, maintenance schedule, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5096.0 **OPERATE AND MAINTAIN CHILLERS AND REFRIGERATION SYSTEMS (Cont.)**

5096.02 Maintain chiller systems and components, including cleaning dampers, valves, strainers, motors, coils, and pumps; lubricating pumps, motors, couplings, and valves; replacing strainers and belts; checking and adjusting fluid levels; and using cleaning solvents, lubricants, required hand tools, and gauges, in accordance with government regulations, maintenance schedule, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5096.03 Monitor and record chiller and refrigeration systems operations by checking components and items, including oil, water, housing, guards, cooling tower motor and belts, refrigerant levels, and safety devices; using correct tools, equipment, and sniffing devices; and completing required documentation, in accordance with government regulations, maintenance schedule, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5097.0 OPERATE AND MAINTAIN WATER TREATMENT SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain domestic water treatment systems by maintaining domestic water treatment systems and maintaining heating and cooling water treatment systems in accordance with environmental procedures and protocol, chemical manufacturers' specifications and recommendations, government regulations, and company policies and procedures.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5097.01 Maintain domestic water systems by checking that valves are in required position; cleaning strainers; using standard test kit; collecting water sample for analysis; adjusting feed-rate controls and timers; checking for chlorine level, pH level, iron, sulphur, and hardness; and ensuring that the water supply meets required quality standards and the safe and efficient operation of the water system pumps, in accordance with government regulations and company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5097.02 Maintain heating and cooling water treatment systems by checking feedwater pump controls and components for vibration, temperature, noise, and leakage; adjusting timers and chemical rates; performing adjustment procedures for steam boiler and cooling tower; completing inventory requisition of chemicals and reagents; documenting chemical usage; maintaining pH level and hardness; and using standard test kits, correct chemicals, and required tools, in accordance with government regulations, environmental procedures and protocol, chemical manufacturers' specifications and recommendations, and company maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5098.0 INSPECT AND VERIFY FIRE SUPPRESSION AND SPRINKLER SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Inspect and verify fire suppression, containment, and sprinkler systems by inspecting wet and dry sprinkler systems and components; confirming carbon dioxide (CO₂), dry, or wet chemical systems; confirming firefighting equipment readiness; and maintaining fire separation doors, ventilation fire dampers, and fire panels in accordance with codes, government regulations, and company maintenance procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5098.01 **Inspect wet and dry sprinkler systems and components** by checking for leakage and physical damage; checking pressure gauge operation; checking air compressor for excessive noise, heat, vibration, and frequency of operation; checking nitrogen cylinder for pressure, level, and damage to gauges; checking manifold and piping for damage; checking equalization pump operation to maintain wet system pressure; and checking for correct valve room temperature, in accordance with codes, government regulations company procedures, and maintenance schedule.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5098.02 **Verify carbon dioxide (CO₂) system, dry chemical system, and wet chemical systems** by visually inspecting tamper indicators and ensuring that operating instructions are visible and posted in accordance with codes, government regulations, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5098.0 INSPECT AND VERIFY FIRE SUPPRESSION AND SPRINKLER SYSTEMS (Cont.)

- 5098.03** **Verify firefighting equipment readiness**, including standpipes, extinguishers, cabinets, and hoses, by checking for leakage or physical damage, checking that nozzles and valves are in position, that hoses and extinguishers are in designated location, that extinguishers are hung or racked and have no obvious defects, that extinguishers are full and charged, and that the seals are intact, in accordance with codes, government regulations, and company maintenance procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5098.04** **Maintain fire-separation doors and ventilation fire dampers** by checking and cleaning fusible links, guides, bearings, roller, and tracks; lubricating guides, bearings, and rollers; checking hold-open devices; checking and cleaning dampers, flaps, and tracks, ensuring that all are open and unobstructed; and coordinating the adjustment and repair of door hardware, including hold-open devices, automatic releases, and weather stripping, in accordance with codes, government regulations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5098.05** **Maintain fire panels** by testing indicator lights; checking that all switches are in the normal mode; checking that cabinet exterior and glass doors are clean; verifying that panel access is locked; and coordinating the further testing and maintenance by qualified personnel, in accordance with codes, government regulations, preventive maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5099.0 INSPECT AND VERIFY EMERGENCY POWER AND LIGHTING SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Inspect and verify emergency power and lighting systems by testing and maintaining battery-powered systems, inspecting generator-powered systems, and coordinating the seasonal maintenance schedule in accordance with codes, government regulations, and company maintenance procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5099.01 Test and maintain battery-powered systems by checking battery pilot lights, electrolyte levels, terminal connections and clamps, charging system, and operation of unit using equipment, including hand tools and multimeter, in accordance with government regulations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5099.02 Inspect generator-powered systems by checking fuel, engine oil, and coolant levels for leakages; checking position of exhaust louvers; checking condition of air-intake filter; checking mounting bolts and welds, pumps, belts, and gauges; checking battery charger electrolyte and voltage; and checking room temperature, using required equipment and tools, in accordance with government regulations, manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5099.0 INSPECT AND VERIFY EMERGENCY POWER AND LIGHTING SYSTEMS (cont.)

5099.03 **Coordinate the seasonal maintenance schedule**, including start-up and shutdown of the generator system, by ensuring that required workforce, qualified personnel, materials, parts, and tools are on site; room temperature is controlled; louvers and transfer switch are operational; and liquid and fuel leaks or spills are eliminated; by checking oil pressure operation and generator output; checking for leakage of exhaust system and engine temperature; verifying that lamps are operational and that the unit is returned to normal standby condition; and by ensuring that required documentation is completed, using required equipment and tools, in accordance with government regulations, codes, manufacturers' specifications, maintenance schedules, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5100.0 OPERATE AND MAINTAIN HEATING SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain heating systems by operating the heating system; maintaining unit heaters, convectors and/or radiators, terminal reheat coils, induction unit, and low-pressure heat exchangers; monitoring and record gauge readings in accordance with manufacturer's specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy; and preparing for onsite inspection.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5100.01 Operate the heating system** by performing system start and stop procedures, performing comparative analysis of the system's actual performance against set points, controllers, and room thermostats, in accordance with government regulations, manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5100.02 Maintain unit heaters** by cleaning fan, motor, cabinet, coils, and louvres; lubricating motor, fan bearings, and backdraft dampers; repairing or replacing bearings, belts, pulleys, couplings, control valves, isolating valves, and thermostats; checking operating controls and safety devices, and using required tools and specialty equipment, in accordance with manufacturer's specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5100.0 OPERATE AND MAINTAIN HEATING SYSTEMS (cont.)

- 5100.03** **Maintain convectors and/or radiators** by cleaning cabinets and fins; repairing or replacing manual isolating or control valves and thermostat; checking operation of control thermostat; adjusting controller to set points; recalibrating thermostat; and using required tools and specialty equipment, including screwdriver, pliers, box wrench, and cleaning solvents, in accordance with manufacturers' specifications, maintenance schedules, and company maintenance procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5100.04** **Maintain terminal reheat coils** by cleaning coils; repairing or replacing manual isolating or hermetic control valves and thermostat; checking operation of control thermostat; adjusting controller to set points; recalibrating thermostat; and using required tools and appropriate cleaning solvents, in accordance with manufacturers' specifications, maintenance schedules, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5100.05** **Maintain induction units** by cleaning lint screen, primary air nozzles, cabinet, and coils; repairing or replacing isolating hermetic control valves and thermostat; checking operation of controllers or thermostat; adjusting controller to set points; recalibrating thermostat; and using required tools and appropriate cleaning solvents, in accordance with manufacturers' specifications, maintenance schedules, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5100.0 OPERATE AND MAINTAIN HEATING SYSTEMS (cont.)

5100.06 **Maintain low-pressure heat exchangers** by cleaning and lubricating pump and motor; replacing pump motor, coupling, belt, pulley, sensor, isolating valve, control valve, controller, and trap; checking operation of control system; adjusting controller to set points; inspecting coils, traps, condensate system, and vacuum breakers; and using required tools, equipment, and appropriate cleaning solvents, in accordance with government regulations, manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5100.07 **Monitor and record gauge readings**, including pressure, temperature, humidity, and vacuum gauges, by recording data in logbooks or inspection sheets so that the system sequence of operations is maintained within required limits as specified in manufacturers' recommendations, company procedures or practices, and the maintenance program.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5100.08 **Prepare for on-site inspection** by identifying time, date, and location of schedule; ensuring that all required material is on-site; and verifying that all controls and parts are functioning and operational before sign-off of the on-site inspection, in accordance with maintenance program, company procedures or practices, codes, and government regulations.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5101.0 OPERATE AND MAINTAIN PUMPS AND PUMPING SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain pumps and pumping systems by performing inspections and troubleshooting pumping systems, pumps, and components; maintaining pumps and system components; and performing system shutdown and start-up procedures, in accordance with manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5101.01 Perform inspection of pumping systems, pumps, and components** by visually checking and listening for leaks and unusual noise, suction, and discharge pressures, and sensing abnormal heat and excessive vibration, in accordance with manufacturers' recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5101.02 Troubleshoot pumping systems, pumps, and components** by reading and recording suction and discharge pressures; testing operation of controls, safeties, and alarms; comparing results to recommended standards; and ensuring safe and efficient operation of the systems, in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5101.0 OPERATE AND MAINTAIN PUMPS AND PUMPING SYSTEMS (Cont.)

- 5101.03** **Maintain pumps and system components** by checking air vents, bearings, belts, casing, check valves, control valves, gaskets, impellers, mechanical controls, packing, piping components, pressure gauges, pulleys, seals, and shafts; cleaning air vents, casing, impellers, and shafts; flushing check valves and control valves; adjusting belts, mechanical controls, and pulleys; and replacing belts and control valves, using required hand tools and equipment, including calipers, dial indicators, gauges, and micrometers, in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5101.04** **Perform system shutdown and start-up procedures** by opening or closing valves; charging or draining system; checking and verifying pressures; and adjusting and operating system controls, in accordance with manufacturers' recommendations, system operating procedures, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5102.0 OPERATE AND MAINTAIN LOW-PRESSURE BOILERS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain low-pressure boilers by maintaining low-pressure boiler controls and safety devices; inspecting condition of the combustion side of boiler shell; and inspecting condition of the water side of boiler shell and refractory in accordance with Boilers and Pressure Vessels Regulation (TSSA), manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5102.01 **Maintain low-pressure boiler controls and safety devices** by checking access plate covers, diffusers, expansion and flash tank, gaskets, gauges, impellers, linkages, motors, scanner (flame detector), and valves for operation and condition; dismantling, repairing, or replacing and reassembling as appropriate, using trade tools and equipment; and verifying the correct sequence of operation of boiler components to ensure that no damage is caused to the boiler, components, environment, and personnel, in accordance with Boilers and Pressure Vessels Regulation (TSSA), manufacturers' specifications and recommendations, and company maintenance procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5102.0 OPERATE AND MAINTAIN LOW-PRESSURE BOILERS (cont.)

- 5102.02** **Inspect condition of the combustion side of the boiler shell**, including refractory, tubes, combustion chamber, and inside shell, by checking for defects including corrosion, cracks, and leaks; using trade tools and equipment; and reporting and coordinating repair of defects by outside contractors, in accordance with Boilers and Pressure Vessels Regulation (TSSA), maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5102.03** **Inspect condition of the water side of the boiler shell** by draining, flushing, and pressure-testing shell to identify corrosion and leaks, using trade tools and equipment, and reporting and coordinating specialized work on defects, including refractory, shell, combustion, and gas pressure adjustment, and flue gas analysis, by outside contractors, in accordance with Boilers and Pressure Vessels Regulation (TSSA), maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5103.0 OPERATE ELECTRICAL SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate single-phase electrical systems by resetting and/or shutting down electrical systems and components, coordinating electrical repairs, and maintaining electrical motor components in accordance with manufacturers' specifications, maintenance schedule, and company procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5103.01** **Reset and/or shut down electrical systems and components** by using reference manuals, test equipment procedures, and equipment specifications; and by following lockout procedures in accordance with government regulations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5103.02** **Coordinate electrical repairs** by arranging for qualified personnel to disconnect, repair, and reconnect electrical systems and components; following maintenance schedules and call-ups; and following emergency repair procedures in accordance with maintenance warranties, codes, maintenance schedules, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5103.0 OPERATE ELECTRICAL SYSTEMS (cont.)

5103.03 **Maintain electrical motor components** by cleaning and lubricating parts and components; using required tools and equipment, including multimeter, hand tools, grease gun, oil applicator, and cleaning solvents; and following lockout and tagging procedures in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5104.0 OPERATE AND MAINTAIN CONTROL SYSTEMS AND INSTRUMENTATION

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Operate and maintain control systems and instrumentation by operating building control systems; troubleshooting control system operations; and maintaining control system and system components in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5104.01 Operate building control systems by monitoring control system settings and operations; adjusting system set points; testing control system operations; identifying malfunctions or operating deficiencies; completing required documentation; using tools and equipment, including portable temperature-, pressure-, and flow-measuring devices; and reading and interpreting control system gauges, sensors, and indicators in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5104.0 OPERATE AND MAINTAIN CONTROL SYSTEMS AND INSTRUMENTATION (cont.)

- 5104.02 Troubleshoot control system operations** by performing a comparative analysis of the system's actual operation against the manufacturers' specified performance and operation; determining deviations from normal operations by testing, measuring, and recording data; testing control system components, including valve actuators, thermostats, damper motors, transducers, and temperature, humidity, and pressure sensors; using required measuring and checking equipment, including temperature, humidity, and pressure gauges, pneumatic test equipment, and multimeter; and coordinating, arranging, and assisting qualified personnel to repair or replace defective components and calibrate components in accordance with codes, manuals, manufacturers' specifications and recommendations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5104.03 Maintain building environmental control systems and system components** to ensure safe and efficient operation of the system by repairing or replacing defective components, including thermostats, pressure sensors, pneumatic tubing, and electronic control components, in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, codes, government regulations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5105.0 INSPECT AND MONITOR PLUMBING

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Inspect and monitor plumbing by troubleshooting and maintaining plumbing systems and components, and responding to emergency situations in accordance with government regulations, maintenance schedule, codes, and company procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5105.01 Troubleshoot plumbing systems and components** by performing a visual inspection of piping system and components; testing and inspecting plumbing fixtures; identifying and locating leaks, breakages, and plumbing defects in piping supply and/or return lines and drain lines; and reporting deficiencies and defects in accordance with government regulations, maintenance schedule, codes, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5105.02 Maintain plumbing systems and components** by adjusting or replacing flush valve handles, flush valve and tank mechanisms, diaphragms, O-rings, pipe identifiers, seats and seals, set points, washers, and trap seal primers; maintaining sanitary and storm sumps; unblocking drains and fixtures; arranging for qualified personnel to repair or replace identified fixtures and fittings; and using equipment, including augers and rooters, in accordance with relevant codes, government regulations, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5105.0 INSPECT AND MONITOR PLUMBING (cont.)

5105.03 **Respond to emergency situations** by locating and isolating defective or damaged areas of plumbing systems or components; performing temporary repairs and containment; erecting safety signs and barriers; and arranging for qualified personnel to repair or replace deficiency or damage in accordance with government regulations and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5106.0 MONITOR AND ANALYSE UTILITY CONSUMPTION

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Monitor and analyse utility consumption by monitoring readings and analyzing consumption in accordance with government regulations, environmental procedures, maintenance schedule, and company procedures and policy.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5106.01 **Monitor utility readings** by developing a maintenance history of utility consumption, recording current consumption, and preparing and forwarding documentation to proper authorities in accordance with government regulations, environmental procedures, maintenance schedule, and company procedures and policy.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5106.02 **Analyse consumption** by assessing utility consumption in relation to historical use, developing variance reports, and determining and implementing corrective action so that utilities are efficiently used and energy resources are conserved.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5107.0 MAINTAIN GAS SYSTEMS AND APPLIANCES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Maintain gas systems and appliances to the Gas Technician 3 level by installing propane and natural gas piping and tubing systems less than 2.5" in diameter, and maintaining existing gas appliances and venting systems under the general supervision of a G.2, G.1, or DA certificate holder so that all work is done in accordance with maintenance standards, TSSA regulations, the Ontario Propane Utilization Code, and the Ontario Gas Utilization Code.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

5107.01 **Install propane and natural gas piping and tubing systems less than 2.5" in diameter** by selecting piping and tubing, installing gas piping and tubing, testing the piping/tubing system, activating and purging the system, and protecting the system from corrosion under the general supervision of a G.2, G.1, or DA certificate holder so that the system is installed in accordance with the TSSA fuels safety regulation, the Ontario Propane Utilization Code, and the Ontario Gas Utilization Code.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5107.02 **Maintain existing gas appliances** by cleaning and lubricating the appliance; cleaning or replacing the vent system or draft control device; and reactivating an existing appliance under the general supervision of a G.2, G.1, or DA certificate holder so that the system or appliance is maintained in accordance with the TSSA fuels safety regulation, the Ontario Propane Utilization Code, and the Ontario Gas Utilization Code.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5108.0 MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Maintain building interior and exterior by conducting inspections of building envelope; repairing or replacing doors, windows, and components; planning and estimating replacement quantities of paint and wall coverings; preparing wall surfaces; applying paint and wall coverings; maintaining ceilings, interior surfaces, wall appendages, floor coverings, exterior brickwork, masonry, cladding, eavestrough, and downspouts; performing general cleaning procedures; and maintaining overhead suspended equipment in accordance with company policies and procedures.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5108.01** **Conduct inspections of building envelope** by visually and physically checking structural areas, including brick, cement, and seals; inspecting plumbing for defective fixtures, leaks, or blockage; checking heating or cooling systems; checking electrical fixtures and receptacles; inspecting carpentry work, doors, and windows; and identifying and documenting damaged, defective, worn, loose, or weakened building parts, components, or equipment, so that all maintenance requirements, equipment, tools, and necessary personnel are identified to maintain the building envelope and interior in accordance with company policies and procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5108.0 MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR (Cont.)

- 5108.02** **Repair or replace interior and exterior doors** and components by replacing doors; lubricating, adjusting, or replacing door locks and hinges; replacing weather stripping and caulking; replacing door glass or screen; and checking or replacing security system components and closure hardware so that doors are maintained in accordance with manufacturers' specifications or recommendations, government regulations, codes, and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.03** **Repair or replace interior and exterior windows** and components by replacing broken or defective windows; replacing defective seals, caulking, mouldings, and trim; and replacing or repairing window operators and screens, so that windows are sealed, operating, and functional in accordance with manufacturers' specifications and instructions, codes, and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.04** **Plan and estimate replacement quantities of paint and wall coverings** of interior and exterior walls so that correct wall coverings, application procedures, equipment, and tools are identified and work schedule is completed and prepared, in accordance with preventive maintenance programs and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5108.0 MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR (Cont.)

- 5108.05 Prepare wall surfaces** for commercial or industrial applications by preparing plaster, gypsum board, and surfaces for painting; preparing new and previously coated interior and exterior wood and metal surfaces; and preparing concrete, masonry, glass, tile, plastic, vinyl, and wallpaper surfaces in accordance with manufacturers' recommendations or specifications and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.06 Apply paint** by brushing, rolling, or spraying; using latex-based or oil-based paints and application equipment, including brushes, rollers, edgers, tape, spinners, and spraying equipment; placing protective tapes or coverings on surrounding areas; applying paint; cleaning up painting equipment and surrounding area so that paint is applied in an even coat to provide adequate coverage; and ensuring that correct cleaning products are used and that all paints, painting equipment, and cleaning products are identified, sealed, and stored in a ventilated room, in accordance with manufacturers' recommendations or specifications, company procedures or practices, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.07 Apply wall coverings** by removing old wall coverings; preparing surfaces; checking new material for same lot number, defects in paper, and availability of required lengths; laying out wall covering; setting up start and finish points; handling and protecting paper; trimming wall covering material; selecting and applying correct adhesives; applying wall covering; and butting or double-cutting in material, so that wall covering and application conforms to the manufacturers' specifications, company standards, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5108.0 MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR (Cont.)

5108.08 **Maintain ceilings** by replacing defective grid or ceiling tiles and patching plaster or drywall so that ceiling is repaired or restored in accordance with manufacturers' specifications and instructions, company standards, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5108.09 **Maintain interior surfaces** by patching or repairing plaster, wallboards, drywall, wainscoting, baseboard, wall trim, tiles, and expansion joints so that walls are cleaned, repaired, or replaced, in accordance with manufacturers' specifications and instructions, company procedures or practices, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5108.10 **Maintain wall appendages**, including handrails, shelving, and carpet runners, by replacing or repairing defective parts using required tools and equipment, in accordance with manufacturers' specifications and instructions, company procedures or practices, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5108.0 MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR (Cont.)

- 5108.11 Maintain floor coverings**, including wood, tile, rubber, concrete, marble, carpets, and expansion joints by measuring, cutting, repairing, replacing, cleaning, and finishing defective or damaged floor areas, using required equipment, including hammers, pincers, snips, pliers, industrial staplers, knives, cutters, and spatula, in accordance with manufacturers' specifications or recommendations, company procedures or practices, the OHSA, and building and fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.12 Perform general cleaning procedures** by sweeping, dusting, mopping spills, removing waste, washing floors and walls, and performing any other required housekeeping procedures, by using required chemicals, soaps, or cleaning solvents, so that a clean and safe environment is maintained in accordance with manufacturers' specifications and instructions, company procedures or practices, the OHSA, and WMHIS.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.13 Maintain exterior brickwork, masonry, and cladding** by patching or repairing masonry and concrete, pointing and replacing bricks and blocks, washing, removing graffiti, repairing or replacing siding or cladding, and caulking expansion joints so that exterior walls are cleaned, repaired, restored, or replaced in accordance with manufacturers' specifications and instructions, company procedures or practices, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5108.0 MAINTAIN BUILDING INTERIOR AND EXTERIOR

- 5108.14 Maintain eavestrough and downspouts** by clearing away leaves and debris; repairing or replacing defective parts; resealing joints and seams; and applying required fasteners and anchors so that troughs and spouts are cleaned, repaired, restored, or replaced in accordance with manufacturers' specifications and instructions, company procedures or practices, and building or fire codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5108.15 Maintain overhead suspended equipment** by checking overhead lighting, operation of sound system speakers, overhead mechanical and electrical doors and components, tracks, springs, rollers, seals, bearings, cables, and fasteners; and performing basic maintenance, including replacing, cleaning, and lubricating components, in accordance manufacturers' instructions and recommendations, company preventive maintenance schedule, and government regulations.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5109.0 PERFORM GROUNDS MAINTENANCE

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Perform grounds maintenance by conducting a visual and physical inspection of grounds; cleaning up grounds; maintaining grounds facilities, lawns, plants, trees, flora, and shrubs; inspecting and maintaining lawn and garden equipment; inspecting, testing, and maintaining irrigation systems; and inspecting and maintaining playground equipment in accordance with manufacturers' instructions and company practices or policies.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5109.01** **Inspect grounds** by conducting a visual and physical inspection; assessing the condition of lawns, shrubs, flower beds, trees, and gardens; assessing the state of repair of curbs, paving stones, brickwork, fencing, lighting, and signage; and documenting and reporting all grounds maintenance requiring further action, in accordance with manufacturers' instructions and company practices or policies.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5109.02** **Clean up grounds** by performing waste disposal, recycling, garbage removal, snow and ice removal, and lawn and grounds debris removal using such tools and equipment as rakes, shovels, wheelbarrows, snow blowers, salt spreaders, and blue boxes, so that grounds clean-up procedures are conducted in accordance with government regulations, codes, and company procedures and practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5109.0 **PERFORM GROUNDS MAINTENANCE (Cont.)**

- 5109.03 Maintain grounds facilities,** such as exterior walls, paths, fencing, and posted signs, by performing minor repairs; replacing damaged or defective areas of wood, vinyl, metal cladding, or brick walls; repairing pathways, walkway, and entrances; patching asphalt, concrete, or paver blocks; replacing posted signs; and repairing wood, metal, or chain link fencing in accordance with manufacturers' recommendations, government and municipal regulations, and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5109.04 Maintain lawns, plants, trees, flora, and shrubs** by planting, weeding, watering, fertilizing, cutting, and pruning using such tools and equipment as spades, shovels, hoes, rakes, spreaders, mowers, forks, pruners, and cutters, in accordance with scheduled landscaping and horticultural maintenance programs, municipal regulations, and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5109.05 Inspect and maintain lawn and garden equipment,** including mowers, blowers, spreaders, trimmers, cutters, saws, and hand tools, by changing oil, filters, and other fluids; sharpening blades and tools; replacing spark plugs, belts, and other defective or worn parts; and completing required tool maintenance documentation as specified in manufacturers' recommendations or specifications and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5109.0 **PERFORM GROUNDS MAINTENANCE (Cont.)**

5109.06 **Inspect, test, and maintain irrigation systems** by starting up and shutting down the system; draining and winterizing the system; visually and physically checking controls, piping, sprinkler heads, and valves; testing operation of the system; and checking for damaged components so that the system is functioning properly in accordance with manufacturers' instructions and specifications and company procedures.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

5109.07 **Inspect and maintain playground equipment** by conducting a visual and physical inspection and performing minor repairs or replacements so that equipment is safe and maintained in accordance with manufacturers' specifications and recommendations, company procedures or practices, and municipal regulations.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5110.0 MAINTAIN ROOFING

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Maintain roofing by accessing roofs, inspecting inside and outside of roofs, and performing roof maintenance in accordance with manufacturers' recommendations and instructions, government regulations, codes, and company procedures or practices.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5110.01** Access roofs by using ladders, scaffolding, stairs, and personal lifting devices; placing guards and barricades; and following required safety procedures in accordance with company procedures or practices and the OSHA.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5110.02** Inspect inside and outside of roofs by checking roof for defects and areas of deterioration, excessive ponding, growth of algae, and damaged flashing; inspecting cants, curbs, chimneys, lightning rods, ground wires, and heating cables; checking for blistering of membrane, blocked drains, defective supports, build-up of debris, snow, and ice; identifying cause or source of damage or defects; determining, and recommending roof repair procedures and requirements; and determining maintenance requirements so that the standard of roof functionality conforms to company procedures or practices, government regulations, and codes.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5110.0 **MAINTAIN ROOFING (Cont.)**

5110.03 **Perform roof maintenance** by repairing, replacing, and patching damaged or defective areas of roof; clearing drains or hoppers; replacing damaged flashing; restoring defective surfaces; and caulking defective seals or joints so that roofs are restored and free of damage or defects in accordance with manufacturers' recommendations and instructions, government regulations, codes, and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5111.0 WELD USING ARC WELDING EQUIPMENT

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Weld using arc welding equipment by wearing welding protective equipment; planning and organizing welding operations; cutting metal with oxyfuel equipment; selecting and setting up welding equipment and consumables; preparing weld surfaces; fillet welding; cleaning welds; and storing welding equipment in accordance with Canadian Standards Association (CSA) standards and company procedures or practices.

PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

- 5111.01 **Wear welding protective equipment**, including eye protection, welding shield, gloves, and protective clothing, so that fit is correct and protection to the wearer is optimum for the task being performed, in compliance with company procedures or practices and the OHSA.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5111.02 **Plan and organize welding operations** by reading and interpreting weld procedures specifications to identify required welding process, materials, consumables, heat settings, correct hand or power tools, and any other information needed to complete the welding job, so that welding or metal cutting can be completed in a safe and efficient manner in accordance with CSA standards and company procedures or practices.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5111.0 WELD USING ARC WELDING EQUIPMENT (Cont.)

- 5111.03** **Cut metal with oxyfuel equipment** by selecting fuel gases, tips, pressures required, personal equipment, and tools; assembling them; activating the equipment; making the required cut; and shutting down the equipment so that equipment is set up and used in accordance with manufacturers' instructions for the intended application and the cut is made to specification.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5111.04** **Select and set up welding equipment** and consumables by choosing power source, welding cable assemblies, welding hand piece, any electrode or wire, any associated shielding system, associated materials and equipment, and personal equipment and tools, and then assembling them so that all the equipment necessary to weld using such processes as shielded metal arc welding (SMAW), gas metal arc welding (GMAW), and gas tungsten arc welding (GTAW) is available and is correctly set up in accordance with manufacturers' instructions for the intended application.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5111.05** **Prepare weld surfaces** using required equipment, correct procedures, and preheat in accordance with job specifications, weld procedure specifications, and CSA standards.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

5111.0 WELD USING ARC WELDING EQUIPMENT (Cont.)

- 5111.06 Fillet weld** using such processes as SMAW, GMAW, and GTAW on lap, corner, and tee joints; in the flat, horizontal, and vertical positions; and with mild steel, in the work environment identified by the employer so that passes are done in the correct sequence and each pass of the weld meets the weld inspection requirements of the applicable fabrication standards, such as the CSA, the American Society of Mechanical Engineers (ASME), or equivalent recognized workmanship standard.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5111.07 Clean welds** using wire brush, descaler, grinder, or other appropriate abrasive process so that welds are free of slag and scale surface irregularities and meet the weld inspection requirements of the applicable fabrication standards, such as CSA, ASME, or equivalent recognized workmanship standard.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

- 5111.08 Store welding equipment and consumables** by inspecting, maintaining storage conditions, protecting, and replacing defective items associated with equipment and consumables, including ovens, quivers, flux storage containers, cylinders, electrodes, wire, and related welding equipment, using knowledge of manufacturers' recommendations so that welding consumables and equipment are stored and maintained free from contamination and damage in accordance with CSA, ASME, or an equivalent recognized workmanship standard.

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

APPRENTICE RECORD

APPRENTICE NAME (Print):

SPONSOR/EMPLOYER INFORMATION

Training Agreement #	
Name	
Address	
Telephone	
E-mail Address	

SUMMARY OF TRAINING

Employment Start Date	
Employment End Date	
Total hours of training and instruction between dates of employment	

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

APPRENTICE RECORD

APPRENTICE NAME (Print):

SPONSOR/EMPLOYER INFORMATION

Training Agreement #	
Name	
Address	
Telephone	
E-mail Address	

SUMMARY OF TRAINING

Employment Start Date	
Employment End Date	
Total hours of training and instruction between dates of employment	

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

APPRENTICE RECORD

APPRENTICE NAME (Print):

SPONSOR/EMPLOYER INFORMATION

Training Agreement #	
Name	
Address	
Telephone	
E-mail Address	

SUMMARY OF TRAINING

Employment Start Date	
Employment End Date	
Total hours of training & instruction between dates of employment.	

Date Completed

Apprentice

Supervisor/Trainer

FACILITIES TECHNICIAN

APPRENTICE COMPLETION FORM

APPRENTICE NAME	
Print	
Signature	
Social Insurance Number	

Skill Sets when completed should be signed by the supervisor/trainer and presented with this completion form to your local Apprenticeship Client Services Office. Any supporting documentation should also be attached.

In-School Completed
(Proof to Be Provided)

Yes ()

No ()

Not applicable ()

Hours Completed as
per Contract:

Yes ()

No ()

Not applicable ()

SPONSOR/EMPLOYER INFORMATION	
Name	
Address	
Telephone	
E-mail Address	
Signature of Signing Authority	

